

Pianta d'unione delle cento stazioni
del rilevamento di costa del lago.

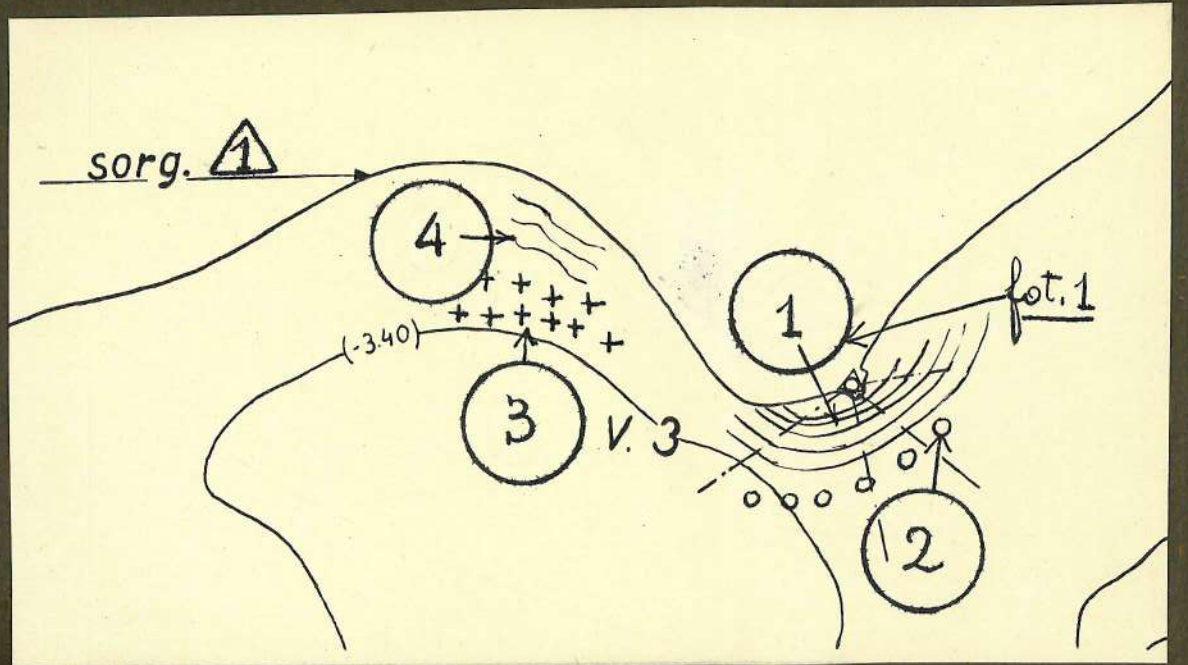
(I numeri delle stazioni corrispon-
dono a quelli indicati sulle carti-
ne di sviluppo).

Stazione 1. - Promontorio della Villa Borga. Fondo di piccole pietre piastrellate, quasi affioranti. Costituiscono la piattaforma sommersa del promontorio, estesa nell'agosto 1938 circa 5 metri, totalmente emersa nel maggio 1938. Fra le pietre, piccoli insediamenti di isole di spirogire.

Stazione 2. - Scanno in continuazione del promontorio sommerso della Stazione 1, con massi più grossi e pendenza maggiore. Pietroni cospicui emergono dal ciottolame grossolano della conoide. A circa 10 metri da riva compaiono le prime chiazze di ghiaietta bianca sempre più minuta, che poi passa al consueto tipo di fondo di questa costiera, di minuti ciottoletti spigolosi. I ciottoli, anche profondi, non sono arrotondati; molti vari di forma, rivelano chiaramente la loro originaria appartenenza alla frana.

Stazione 3. - Fondo ciottoloso sino a una decina di metri al largo, sempre giovanile, con chiazze di pietrisco minuto e insediamenti di isolotti staccati di spirogire.

Stazione 4. - Aumenta la pendenza della riva; lo scanno è più ripido; la piattaforma di ciottolame minuto è sorretta al suo margine al largo da grossi massi che le fanno di pilastro.



Fot. 1

Stazione 11. - Tutto questo tratto di riva conserva il medesimo carattere franoso, con grandi massi emersi e commersi, frammezzo al ciottolame spigoloso più minuto. Il declivio subacqueo si fa più lento; sulla fascia costiera emersa si spingono mantelletti di muschi e radi ciuffi di graminacee; la riva sommersa è sempre pietrosa, priva di materiale fine e di depositi organici. Nel tratto più a monte di questa costiera comincia la zona dei tronchi ammucchiati. La ramaglia secca trattiene ancora isole galleggianti di spirogire (fot.6).

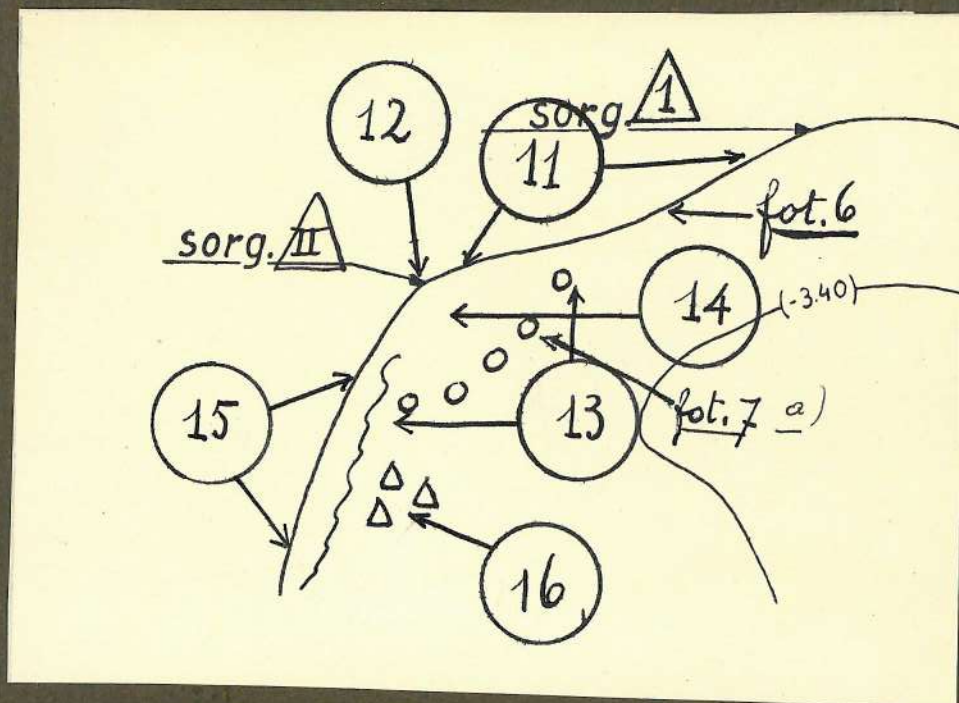
Stazione 12. - Zona della sorgente \triangle_{II} e secondo piccolo sfocio di ruscello fra i massi.

Stazione 13. - Corona di grandi massi sommersi che, allo scanno, sorreggono il materiale più minuto della piattaforma costiera.

Stazione 14. - In questa zona, che rappresenta la conoide del rivo della sorgente \triangle_{II} , la piattaforma sommersa si sviluppa con lento declivio per un tratto di circa 4 metri; il fondo è di pietre ben piastrellate, in parte ammantellate dal fine detrito sabbioso del rivo. A pochi metri da riva continua in catena il fenomeno delle polle; tutta la riva emersa lascia filtrare acqua attraverso la frana.

Stazione 15. - Macerazione di ramuscoli e di aghi di conifere; piccole chiazze di muschi sommersi a riva.

Stazione 16. - Pochi metri al largo grandi massi di dolomia erosa.



Fot. 6



Fot. 7 a)

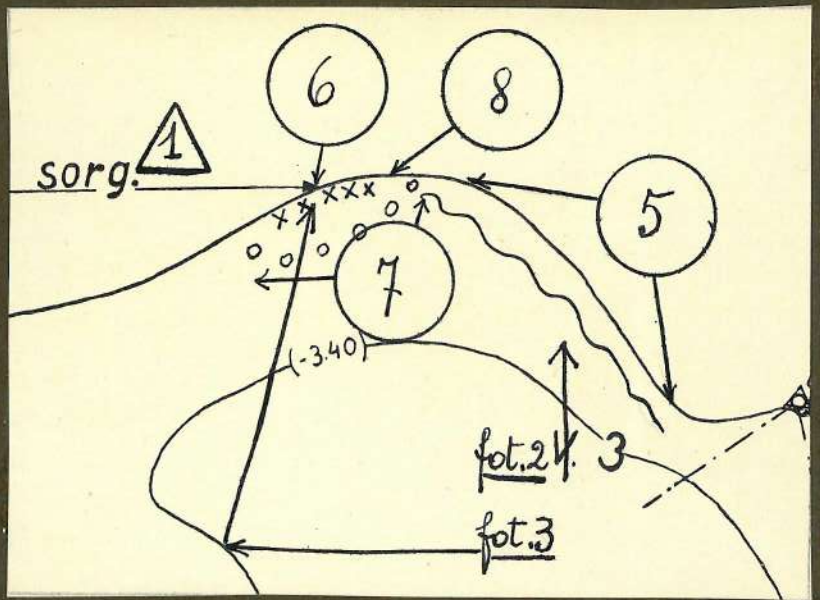


Stazione 5. - Su questa riva giunge in forte pendio la frana tutta ricoperta dall'abetaia, con fittissimo sottobosco vecchio; una corona di piccoli massi si scopre solamente al margine estremo della riva ove allignano macchie di salicacee e una densa orlatura di Petasites. La piattaforma sommersa è costituita da massi poliedrici, mediocri e grossi, e si estende per circa 2 metri dal battente, oltre i quali lo scanno si fa piuttosto ripido. Gli insediamenti di spirogire al fondo si sono fatti più rari (e del resto la loro densità varia di anno in anno-). A riva isole di spirogire galleggianti (fot.2).

Stazione 6. - Zona della sorgente Δ : sfocio di un piccolo rivo tra grossi massi; l'incisione della vallecola è chiaramente visibile attraverso il mantello della foresta.

Stazione 7. - Corona di polle in corrispondenza dell'asse della vallecola. Sono disposte a ventaglio intorno alla foce; in condizioni di magra molte altre se ne osservano, più profonde, che sfuggono all'occhio in condizione di livello normale. Alla conoide la riva si immerge più lentamente e fra il materiale ciottoloso più minuto restano impigliati fucelli e ramuscoli fluitati (fot.3).

Stazione 8. - Grandissimo tronco sommerso orientato secondo l'asse della vallecola del ruscello; più profondi, altri grossi tronchi tutti disposti normalmente alla riva.



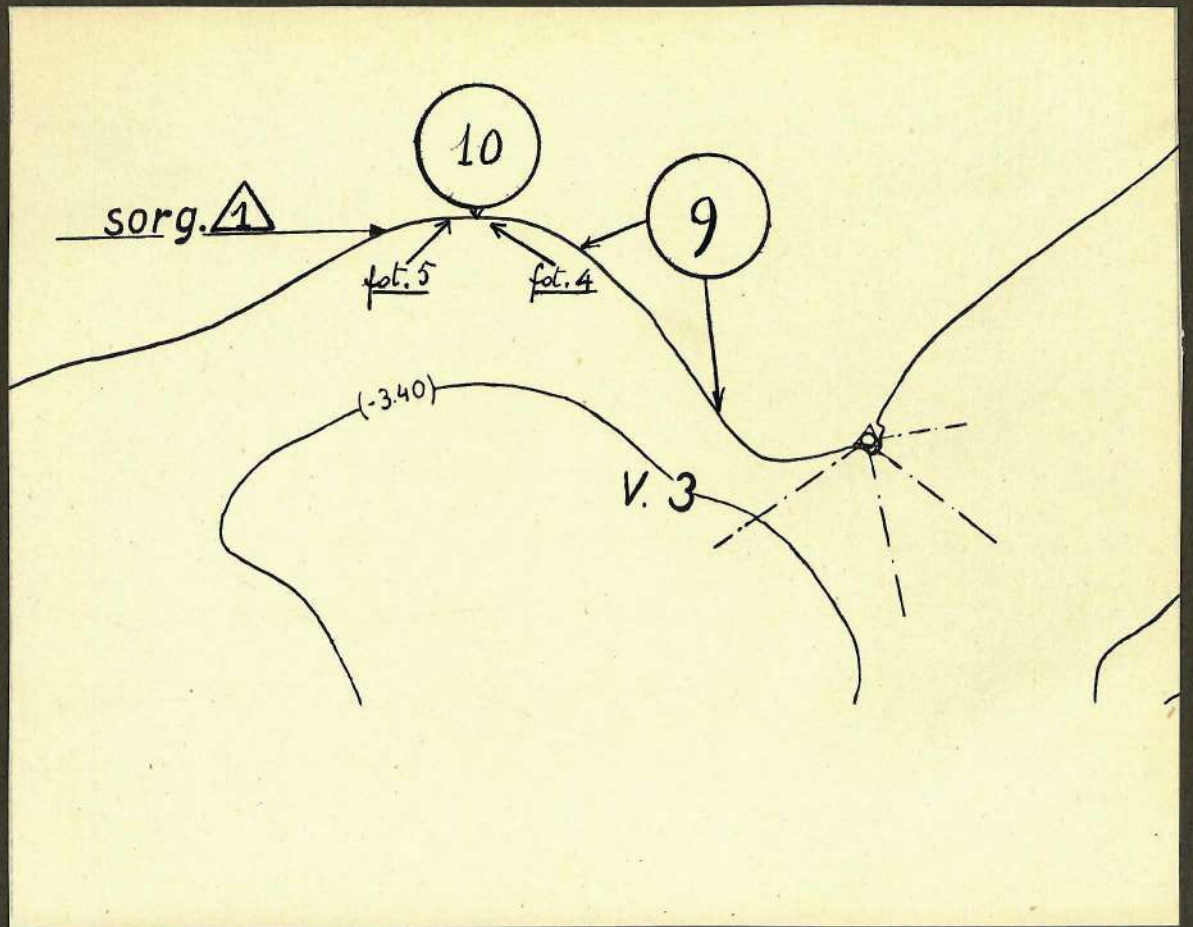
Fot. 2



Fot. 3

Stazione 9. - Il carattere franoso della riva sommersa è evidentissimo. Tutti i massi sommersi sono incrostati di chiazze verdicce, insediamento di cloroficee e cianoficee che vi creano una caratteristica peluria, molliccia e viscida, segnatamente sui massi più prossimi a riva e su quelli che coronano la foce del ruscello. Compaiamo qui indizi della formazione di una riva biologica, specialmente sulla conoide sommersa del ruscello, la quale si caratterizza per la netta piastrallatura dei massi. Le pietre sommerse hanno una generale e diffusa tonalità rossiccia, indice della presenza di colonie di glenodini alla loro superficie.

Stazione 10. - Si accumulano a riva tronchetti, rami e ramuscoli secchi, dei quali alquanti macerano sommersi. Fra di essi caratteristicamente si insediano colonie di spirogire galleggianti in superficie. Questi praticelli fluttuanti delle dimensioni medie di una spanna, così infitti in questo punto, ove probabilmente li ha accumulati il moto ondoso generale, vengono a costituire un ambientino abbastanza particolareggiato, ricco di vita e molto frequentato dai girini (fotografie 4 e 5). Il carattere del fondo non muta rispetto alle stazioni precedenti tranne che nella zona di foce del ruscello, ove i sassi sommersi sono inglobati entro la sabbia fine convogliata dal rivo.



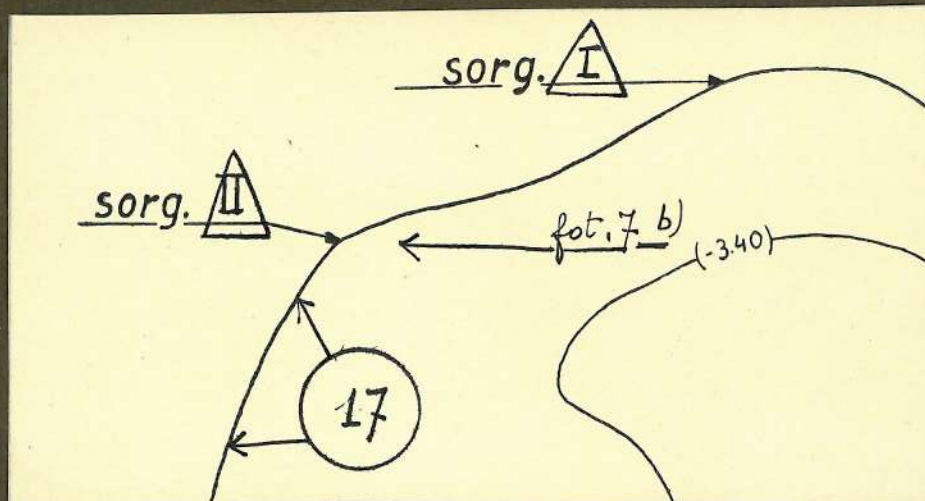
Fot. 4



Fot. 5




Stazione 17. - Questa è la zola dei grandi tronchi sommersi, sommamente caratteristica. Qui la foresta giunge direttamente al lago senza far luogo ad alcuna formazione di spiaggia. I massi dell'orlo rivierasco sono completamente ammantellati e avviluppati dalla vegetazione, costituendo uno strettissimo intrico, in cui si mescolano gli elementi forniti dalla frana e quelli provenienti dallo zatteramento degli antichi tronchi spiaggiati. Tutto questo insieme è legato da una sottile coltre di humus e dal viluppo delle radici della vegetazione insediata. Contro l'argine così costituito vengono ad ammucchiarsi rami secchi, isole galleggianti di spirogire, culmi di graminacee, steli di caracee, ciperacee e ranuncoli; qui viene ad arenarsi tutto ciò che galleggia sullo specchio del lago. Sulle sommità emerse dei tronchi maggiori vegetano minuscoli praticelli di briofite con ciuffi di ciperacee e graminacee. La superficie dei tronchi semisommersi è rivestita da un fitto feltro di muschi e di alghe, insediamento di ricca vita. Questa facies si continua sino alla sorgente \triangle , sempre più pronunciata.



Fot. 7 b)



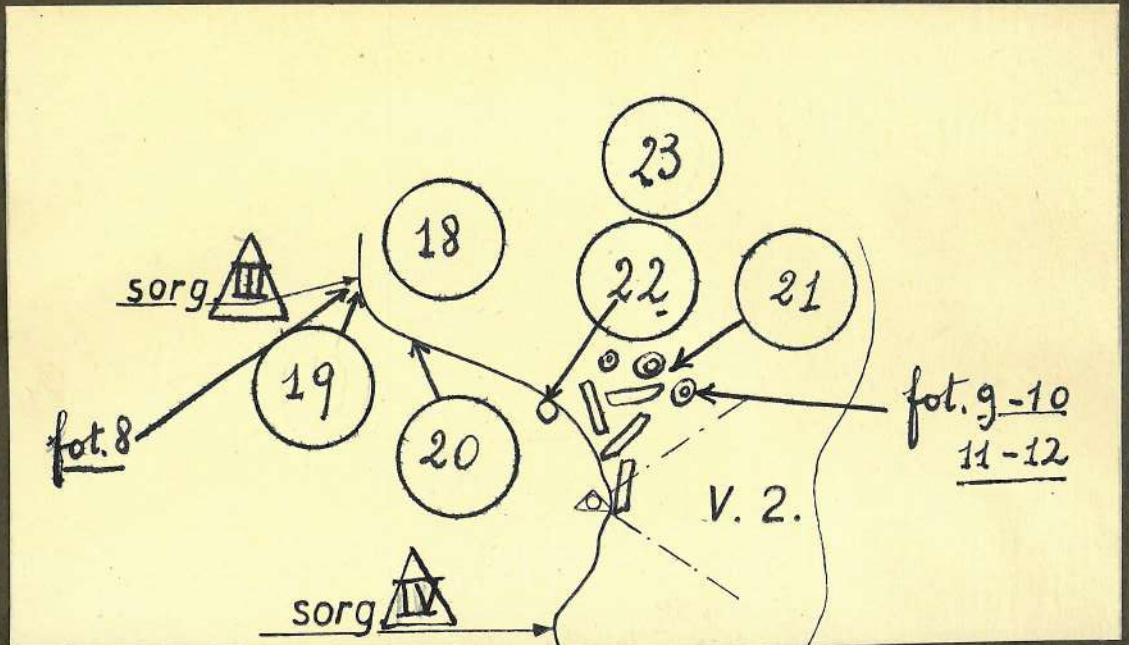
Stazione 18. - Il fenomeno dello spiaggiamento dei tronchi diventa sempre più cospicuo procedendo verso il vertice V.2; tronchi enormi e antichissimi mascherano completamente la riva fisica del lago; la loro antichità è anche dimostrata dal fatto che sopra di essi si è insediato un piccolo bosco che li ammantella completamente (fot.8); dal fitto tappeto muscoso emerge un vero cespuglieto e qua e là si radica qualche piccolo larice. Sotto il pelo dell'acqua i tronchi macerati si decorticano a squame; al margine di tutta questa zona continua il fenomeno delle polle.

Stazione 19. - Sorgente ; da questo punto l'abetaia di riva comincia a diradarsi e a dare luogo alla formazione di prato.

Stazione 20. - Questo tratto di litorale è costituito da un lembo di condaie con dolce inclinazione, lungo il quale il bosco si viene diradando così che il margine della riva si scopre in un breve prato sortuoso, con graminacee e ciperacee, i cui elementi invadono anche le porzioni emerse dei grandi tronchi della stazione 21.

Stazione 21. - Questa è la zona dei grandi tronchi semisommer- si a livello normale, della quale porgono imagine le fotografie 9; 10,11,12.

Stazione 22. - Una piccola pozza d'acqua in fregio al lago, quasi completamente preclusa fra i tronchi interrati nella formazione prativa.



Fot. 8



Fot. 9





Fot. 10




Fot. 11

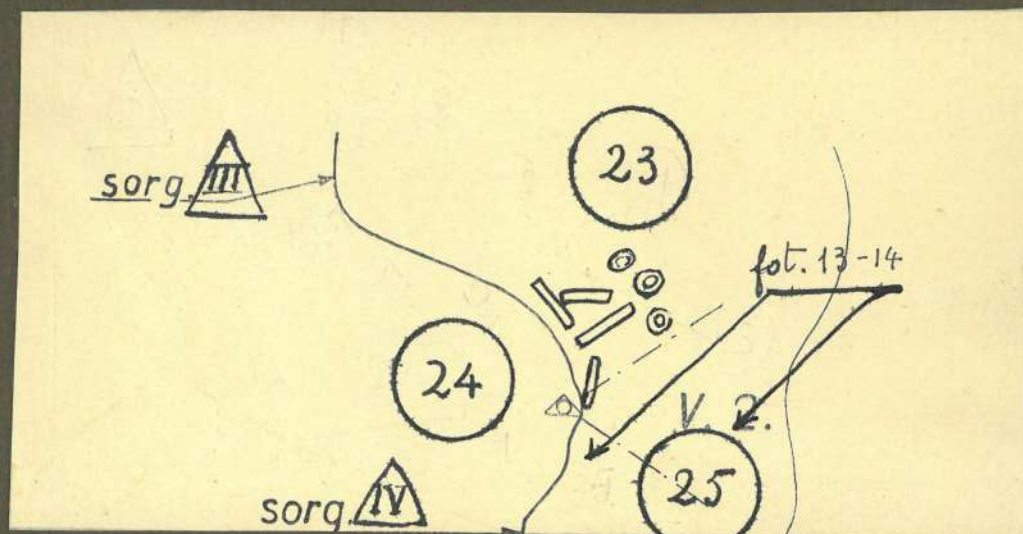


Fot. 12

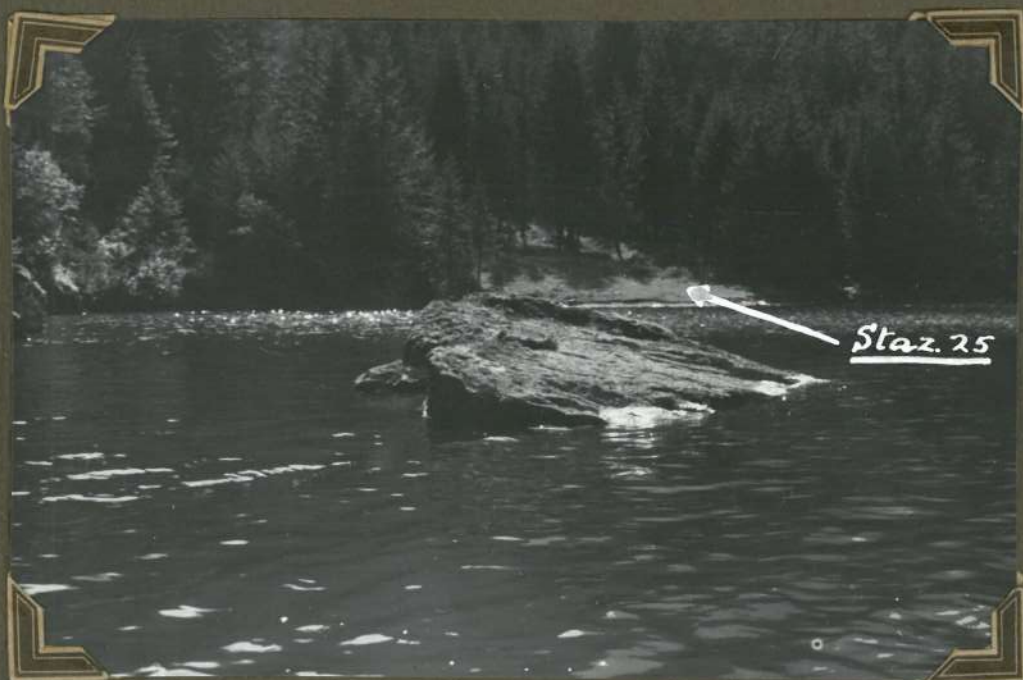
Stazione 23. - La riva sommersa, prolungamento subacqueo della conoide prativa del vertice V.2, è molto lenta, con grossi massi affondati in un limo fine; grandi insediamenti di spirogire costituenti una sorta di prato continuo, che si estende per una decina di metri al largo, conchiuso entro la diga costituita dai tronchi.

Stazione 24. - Vertice V.2; conoide sommersa con declivio dolce, sempre costituito da massi di mediocre grandezza presi entro il pietrisco e la sabbia grossolana. Qui è cessato il prato a spirogire. Resta qualche piccolo insediamento in chiazze abbastanza ampie, là dove l'acqua è più bassa, e al riparo del grande tronco, che si immerge proprio all'altezza del V.2.

Stazione 25. - Qui la riva muta improvvisamente carattere e rappresenta il margine convesso di una vecchia conoide di frana sulla quale si sono insediati pascolo magro e grandi macchie di Petasites. La cotica prativa si fende parallelamente alla linea di riva e l'estrema cornice della spiaggia ne rappresenta il sottofondo, di ghiaietto minuto. Gli elementi della conoide sommersa sono sempre spigolosi e senza tracce di insediamenti biologici; sui sassi maggiori il consueto rivestimento viscoso di alghe microscopiche. Sul fondo tronchi vecchissimi rivestiti dal materiale minuto della frana. Nei pressi della sorgente  ricompaiono i grossi tronchi arenati.




Fot. 13




Fot. 14

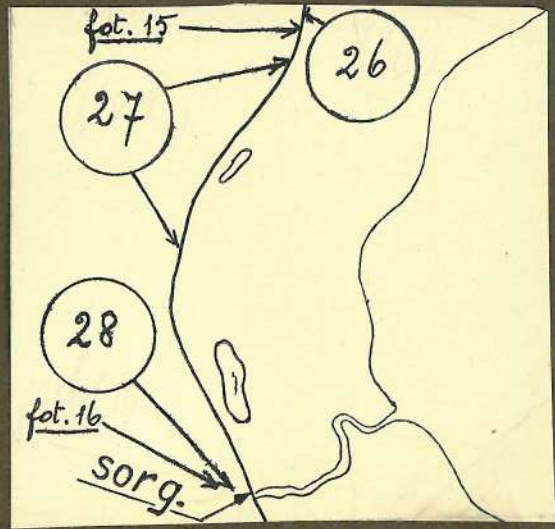


11

Stazione 26. - Sorgente . Comincia qui il materiale di enormi blocchi franati al piede degli strapiombi di roccia in posto. La riva è articolata in piccole insenature irregolari fra i roccioni (irriproducibili sulla carta). In esse si accumula molto materiale di rami spiaggiati, vegetazione strappata e galleggiante, isole di spirogire. La riva è scoscesa con un fittissimo mantello di vegetazione insediata (fot.15).

Stazione 27. - Lungo questo tratto di costa si fanno sempre più frequenti i grandi roccioni immersi rivestiti di muschio sino al battente dell'onda; sulle loro cupole emerse alligna vegetazione arbustiva ed anche arborea. Continua l'accumulo a costa del materiale spiaggiato e il fenomeno dei grandi tronchi antichi invescati entro la formazione di riva.

Stazione 28. - Sorgente ; la sua acqua raggiunge il lago con un breve rivo nascosto fra la vegetazione e i massi; in regime di acque alte la sua presenta è tradita da una breve conoide sommersa di materiale estremamente fino, colloso, grigiastro, nel quale si impastano i residui vegetali della macerazione del materiale spiaggiato e della vegetazione di riva; questa deposizione di limo fine riveste anche i tronchi sommersi che reggono la scarpata della conoide. Tutta questa formazione si scopre in regime di magra e allora compare un vero ruscello che corre alla superficie della conoide (fot.16).



Fot. 15

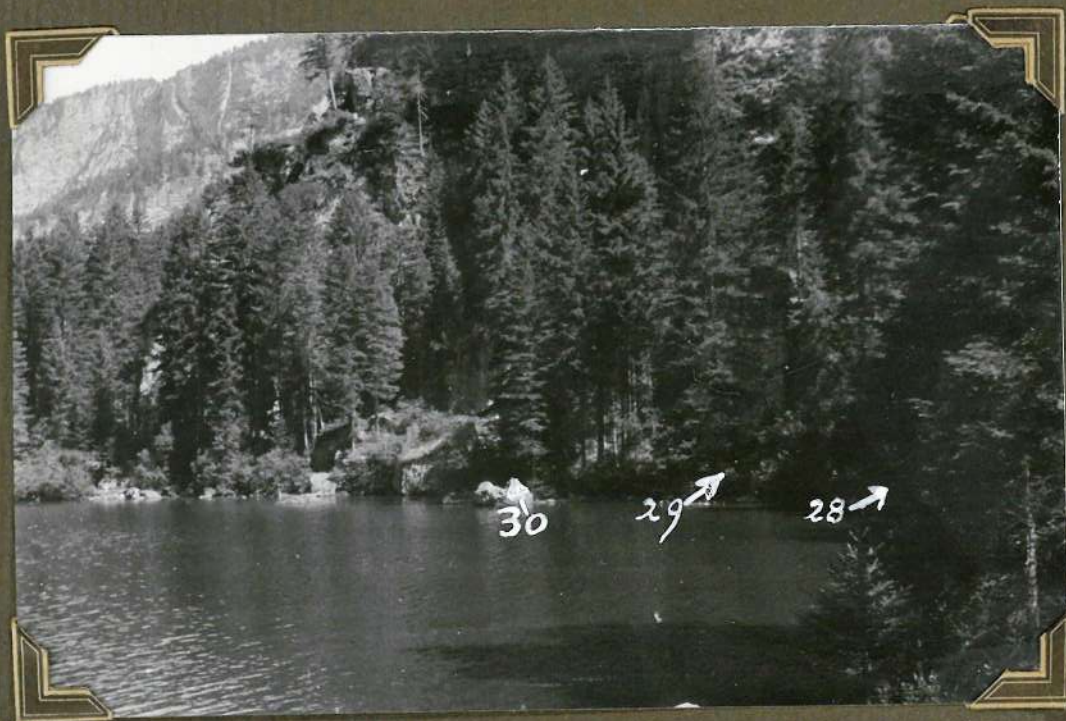
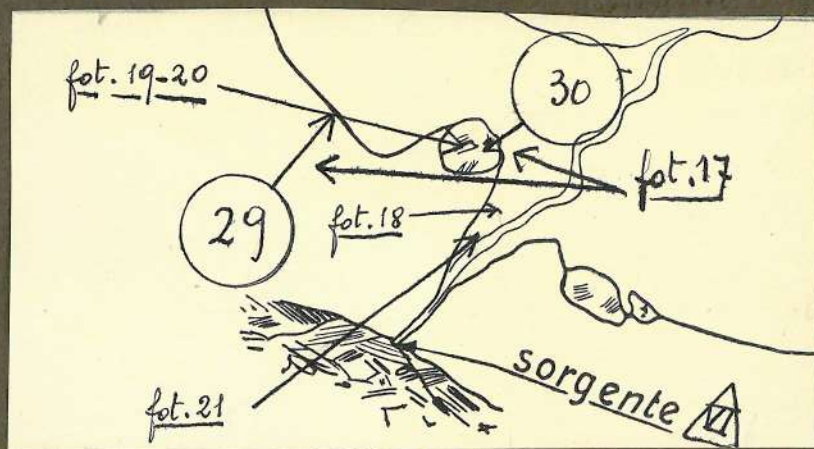


Fot. 16




Stazione 29. - La riva continua con i caratteri già descritti nelle stazioni precedenti sino al roccione della stazione 30 (vedasi il collocamento delle stazioni sulla fot.17).

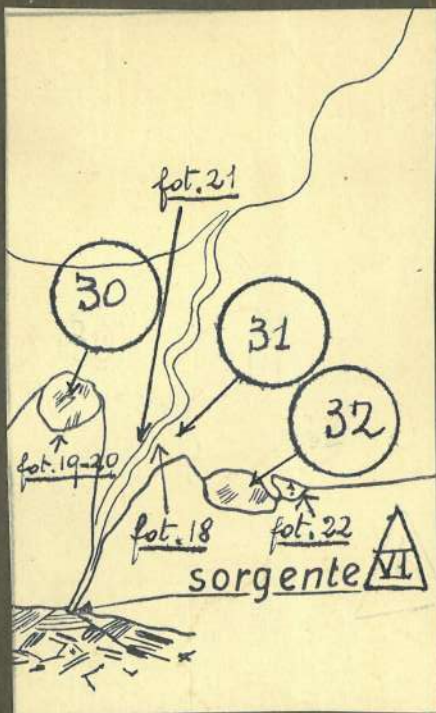
Stazione 30. - In questo tratto di costa l'insediamento delle spiogire sui tronchi spiaggiati si va facendo più rada. Al vertice della stazione un grosso roccione chiude verso SSO il golfo dell'immissario. Il fondo è a massi piuttosto grossi e piastrellati anche alquanto al largo del detto roccione.



Fot. 17

Stazione 31. - Vallecola incisa dal rivo immissario che scaturisce dalla sorgente ; i suoi estremi verso il lago sono segnati dai due roccioni 30 e 32; la forma generale è quella di un V a regime di acque alte. Il fondo al largo è costituito da grossi massi e da più piccole pietre, affogati nel materiale minuto convogliato dal rivo. Anche qui grossissimi tronchi spiaggiati (fot.19 e 20) sono incorporati nella zona costiera e presentano quei fenomeni che già vennero indicati per stazioni precedenti. Il fondo sommerso della vallecola è tutto ingombro di un accatastamento di tronchi e rami, di elementi maggiori sradicati dalla foresta e di elementi leggeri spiaggiati dal moto ondososo. Il limo apportato dal ruscello costituisce una conoide piuttosto ampia la quale dapprima pianeggia, indi declina rapidamente. Il limo cementa il materiale vegetale più antico. Una ventina di metri al largo è tipico un grande roccione affiorante che reca insediamenti di muschi e di ranuncoli. Oltre il roccione 32 la riva continua molto selvaggia (fot.21 e 22), tutta a grandi tronchi e grossi massi e tutta molto antica, come dimostra la vegetazione che vi si è insediata. Il fondo, che ormai non risente più dell'apporto di limo del rivo, conserva sott'acqua il carattere della riva emersa. Sui sassi più grandi, verso riva, le consuete formazioni algose.

Stazione 32. - Masso che chiude a NE l'insenatura dell'immissario.



Fot. 18



Fot. 19



Fot. 20



Fot. 21

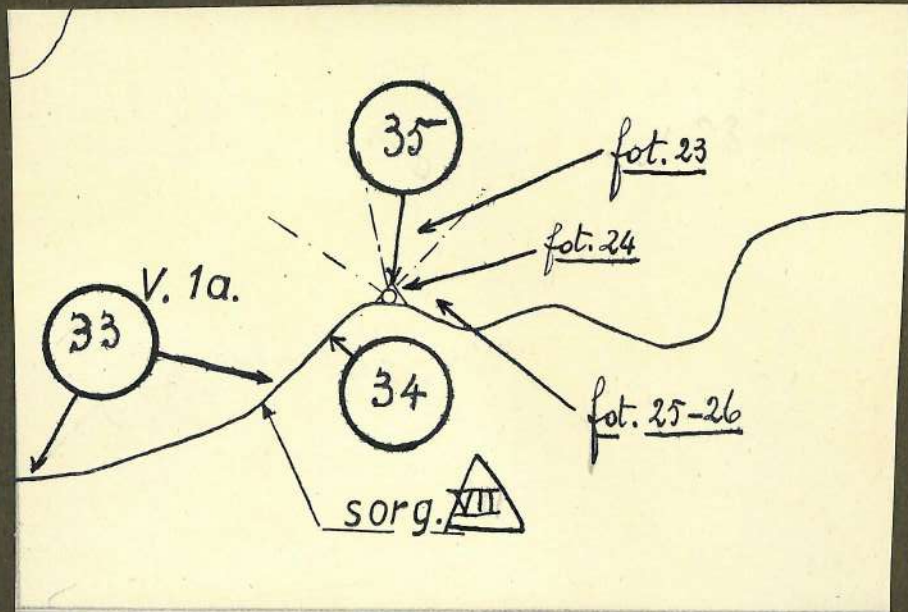


Fot. 22

Stazione 33. - In corrispondenza del piede delle ultime rocce a picco comincia la grande conoide del campo, riconoscibile anche dal fatto che il materiale pietroso del fondo è abbondantemente rivestito da limo fine, qualche volta scaglioso. A riva si incontrano ancora grandi tronchi contro la cornice di pietre e prato.

Stazione 34. - Zona a prato di spirogire che si estende sul bassofondo sommerso sino a una trentina di metri da riva.

Stazione 35. - Vertice V.1a. Qui la conoide si abbassa molto lentamente ed è prolungata al largo da una costellazione di pietre emergenti a livello normale del lago (fot.23). Questa zona di bassofondo, che in condizioni di magra si prolunga molto al largo, è costituita da materiale ghiaioso e da ciottoletti annegati in un limo fine. L'abetaia è marginata qui da una zona di cespuglieto fitto, al quale succede una breve cornice di prato, oltre la quale si spinge nell'acqua una fascia interrotta di ciperacee (fot.24,25,26).



Fot. 23



Fot. 24



Fot. 25



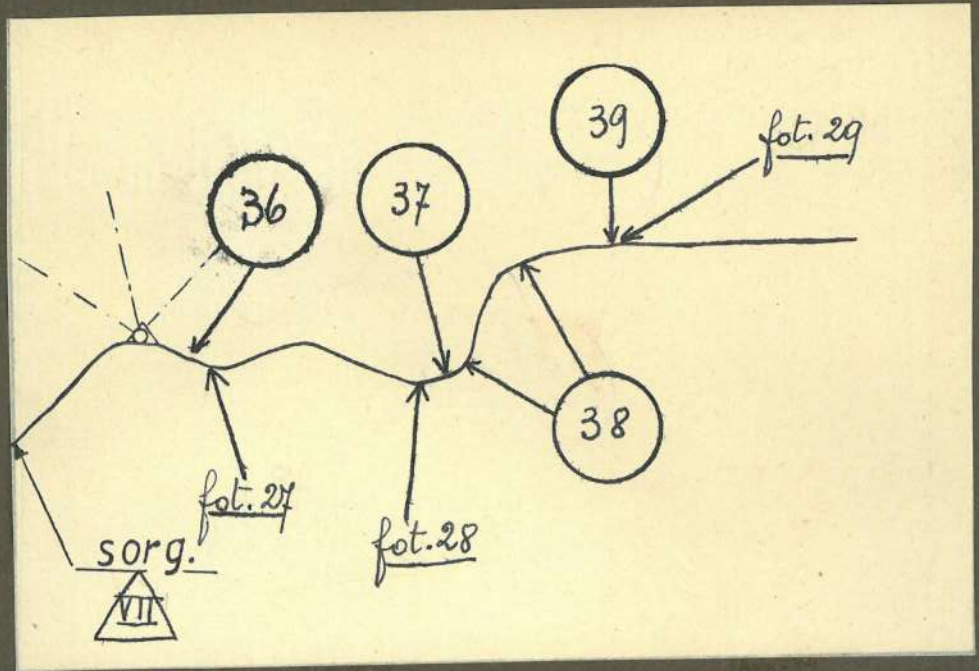
Fot. 26

Stazione 36. - A riva bassofondo lentissimo in cui il limo maschera completamente gli altri elementi costitutivi del fondo; qui si radica anche uno scarso ranuncoletto (fot.27).

Stazione 37. - Il prato della conoide giunge in dolce pendio al lago; la deposizione di limo ha ammantellato tutto il materiale più grossolano della frana; il ranuncoletto si infittisce alquanto (fot.28); la superficie dei massi semisommersi è ricoperta dalla peluria delle cloro- e cianoficee.

Stazione 38. - Il versante di questa costa,prativo, presenta nuovamente la fascia delle ciperacee che marginano verso l'acqua le graminacee del prato. Subito oltre la zona delle ciperanee sommerse, una fascia di isole galleggianti di spirogire. La vegetazione cespugliosa raggiunge la cornice estrema della sponda.

Stazione 39. - La riva mantiene sempre lo stesso carattere; il ranuncoletto sommerso è rappresentato ancora da individui molto radi, che si vanno raffittendo via via che ci si avvicina al vertice V.1 (fot.29).



Fot. 27



Fot. 28



Fot. 29

Stazione 40. - Conoide pianeggiante ricoperta dalla foresta rada di Rislà, prativa al margine (fot. 30); la costa sommersa conserva sempre lo stesso carattere; qua e là la fascia di prato è marginata da ciperacee.

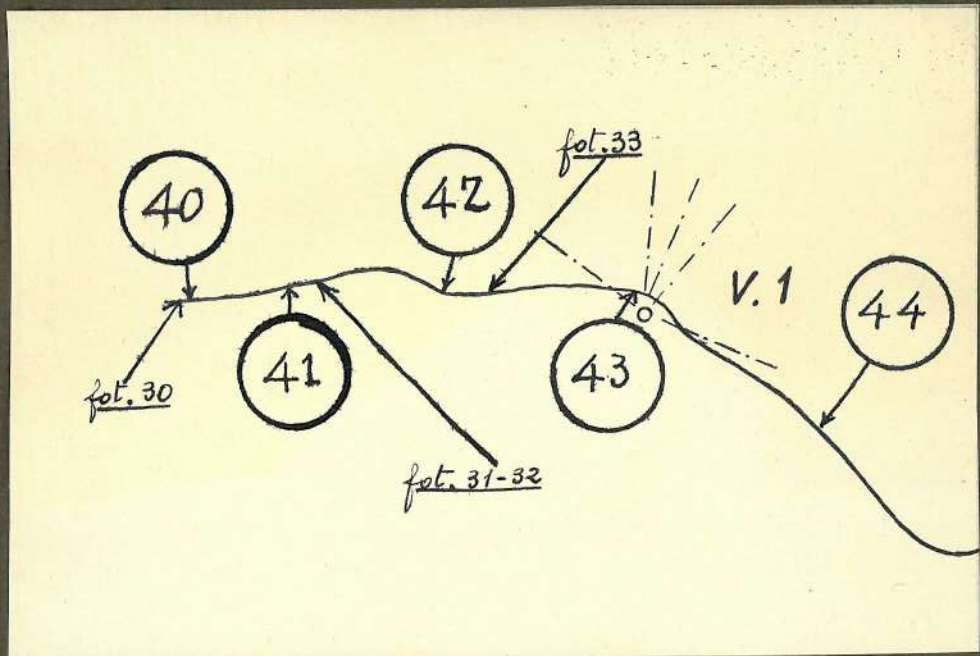
Stazione 41. - Queste macchie di ciperacee possono costituire associazioni caratteristiche (fot. 31 e 32), nei mesi estivi popolatissime dai girini di rospo che vi si addensano in lunghe fasce nere.

Stazione 42. - Il margine estremo della conoide, da questo punto sino al vertice V.1 e oltre, è costituito da una fascia di greto scoperto ad elementi piccoli (fot. 33), incorniciata dalla cotica del prato che lascia sempre scoperto qualche metro di litorale ghiaioso, a seconda delle condizioni del livello.

Stazione 43. - Vertice V.1. Qui anche il fondo sommerso è di greto grossolano, spigoloso, con qualche raro insediamento di spirogire.

Stazione 44. - Il fondo sommerso a 15-20 metri al largo presenta chiazze di limo più fine intercalate fra il solito ciottolame. La riva emersa mantiene sempre lo stesso carattere.

Stazione 45.- Piccolo promontorio con boschetti di mugo e di salicacee. In questo punto ha inizio la grande conoide dell'immissario, digradante rapidamente a gradini smussati verso il fondo.



Fot. 30



Fot. 31



Fot. 32



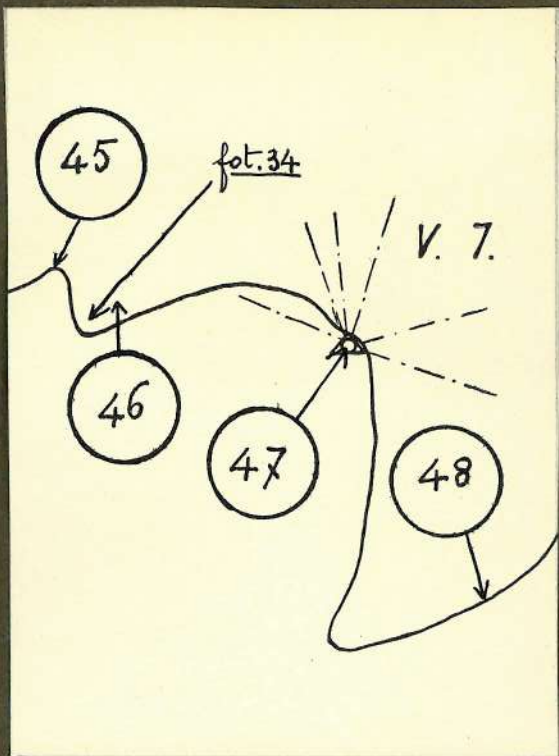
Fot. 33

Stazione 46. - Questa insenatura mantiene sempre gli stessi caratteri (fot.34); il fondo è giovanile, continuamente rimodellato; vi compaiono elementi di ghiaia arrotondata evidentemente apportati dal torrente e tornano a farsi vive le polle, La riva è sempre priva di carattere biologico.

Stazione 47. - Vertice V.7, estrema propaggine della conoide, di ghiaia fine, con una sottile cotica di pascolo magrissimo. Tutta la deltoide è ricoperta di vegetazione grama, arbusti di salicacee, qualche abetino; il rimodellamento delle alluvioni non consente l'insediamento di formazioni vegetali permanenti. Il profilo della riva è in continuo mutamento.

Stazione 48. - Il fondo è zonato a fasce di ghiaia e sabbia, alternatamente più chiare e più scure; qua e là grandi falde di limo più fine, sopra tutto nel fondo dei valloncelli sommersi.

Stazione 49. - A riva, all'estremo margine dell'arbusteto, qualche macchia di vegetazione palustre.

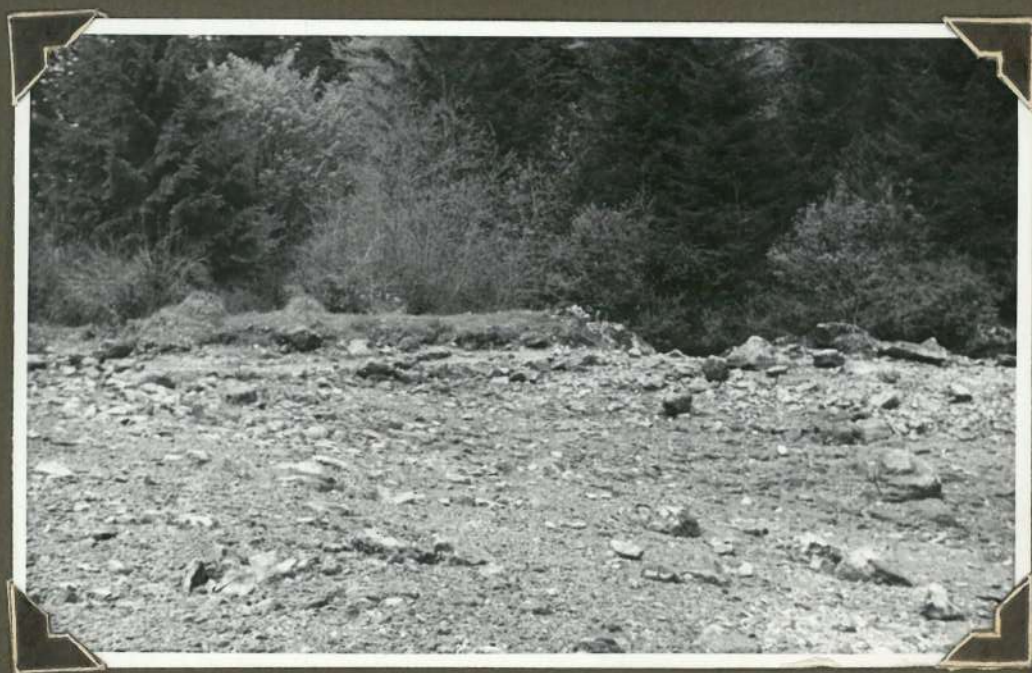
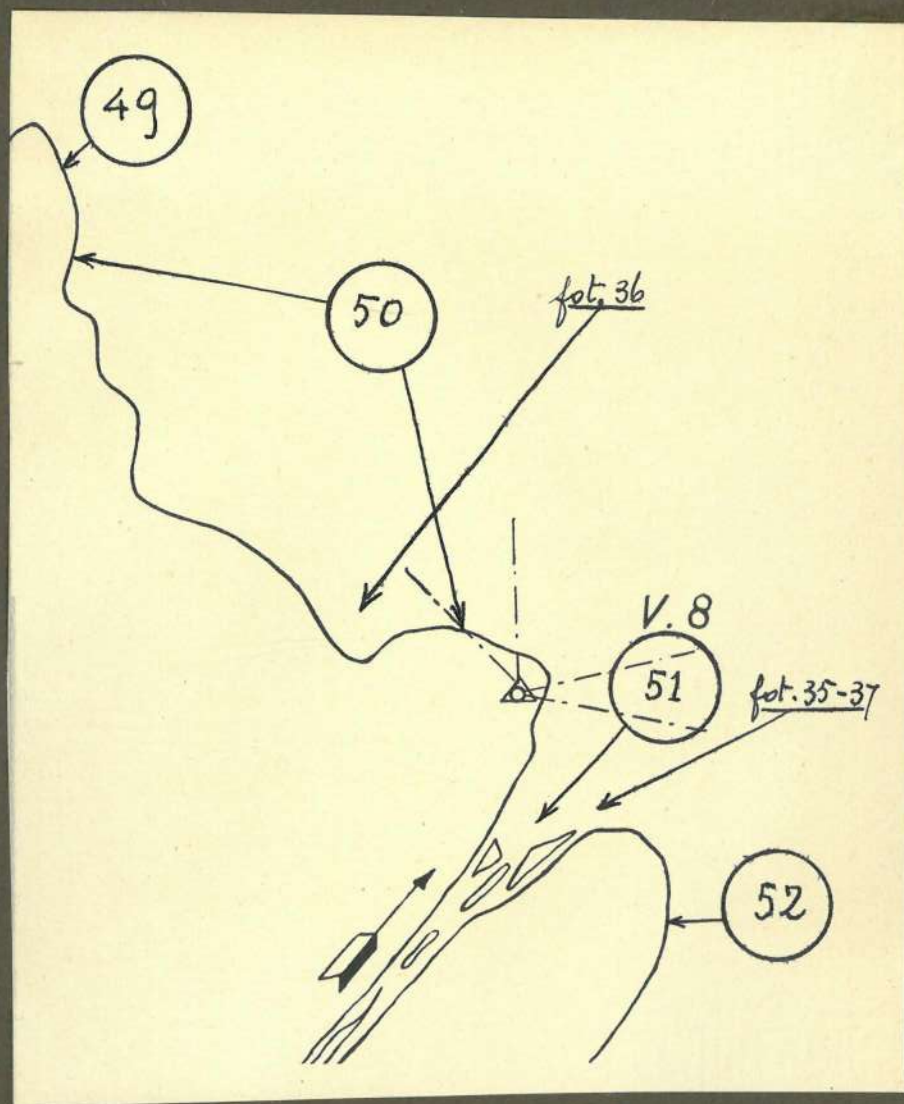


Fot. 34

Stazione 50. - In tutta questa costiera continuano gli stessi caratteri già descritti per il tratto precedente.

Stazione 51. - Questa è propriamente la zona del delta recente dell'immissario: conoide di pura ghiaia calcarea, incoerente, incisa dall'ultimo letto, prolungantesi sott'acqua a ricoprire con falde di materiale grossolano recente le deposizioni più antiche di limo più fine, nel quale sono inglobati i maggiori sassi (fot.35,36,37).

Stazione 52. - Zona terminale della grande conoide dell'immissario, con profilo lobato e sempre costituito dallo stesso materiale di ghiaietta spigolosa, molto fine. La parte sommersa declina molto rapidamente, lasciando chiaramente distinguere con fasce di diverso colore la zonazione dei livelli successivi del lago. Qualche residuo di materiale vegetale trasportato dalle acque dell'immissario e grandi chiazze nere dello stesso materiale macerante al fondo, con insediata qualche nubecole di spirogire.



Fot. 35

Fot. 36



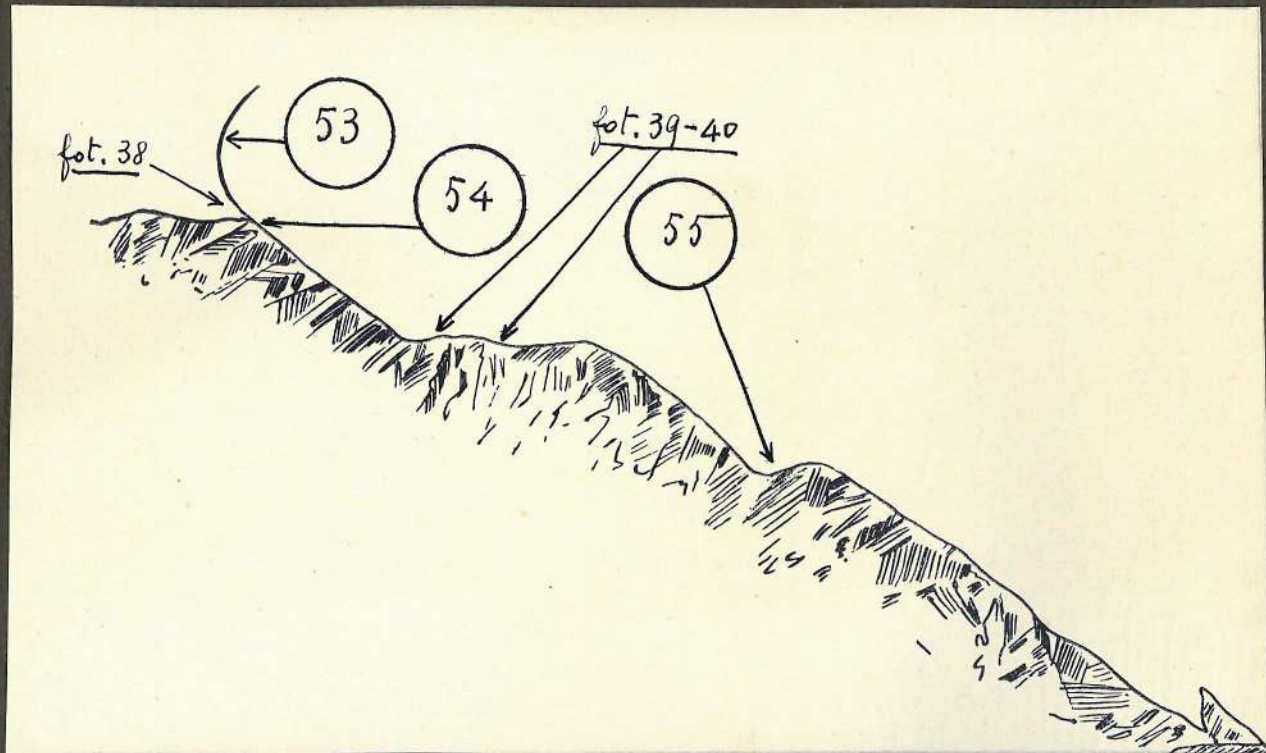
Fot. 37

19

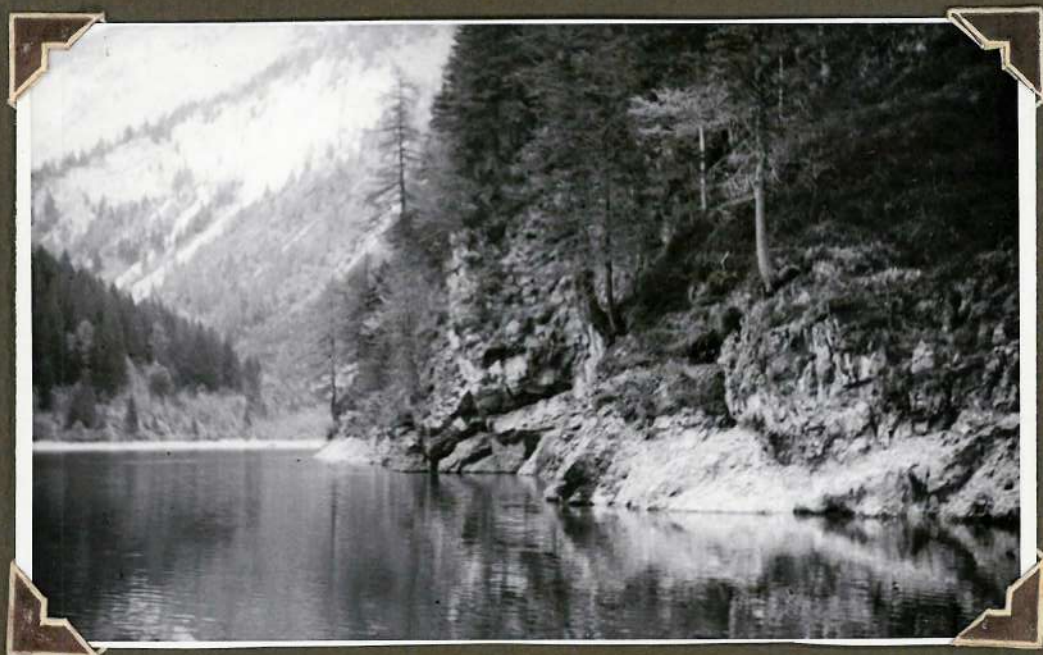
Stazione 53. - Il contatto della estrema falda della conoide con la roccia in posto è nitidissima (fot.38).

Stazione 54. - Inizio della riva con roccia in posto. I banchi di calcare si immergono in largo con pendenza notevole (fot.39), la quale diventa subito dopo precipitosa. Anche la riva sommersa è costituita da cenge di roccia in posto, sulle quali si adagiano le pietre cadute. Il sottobosco riveste la roccia sin quasi al pelo dell'acqua. Qua e là qualche ripido valloncetto incide precipitosamente la costa; al suo sbocco si ammucchiano sul fondo rami e tronchetti. Tutta la roccia in posto immersa è foderata da un velluto raso di alghe verdi e brunicce. Si notano incrostazioni di licheni pulverulenti giallastri sulle pareti a picco.

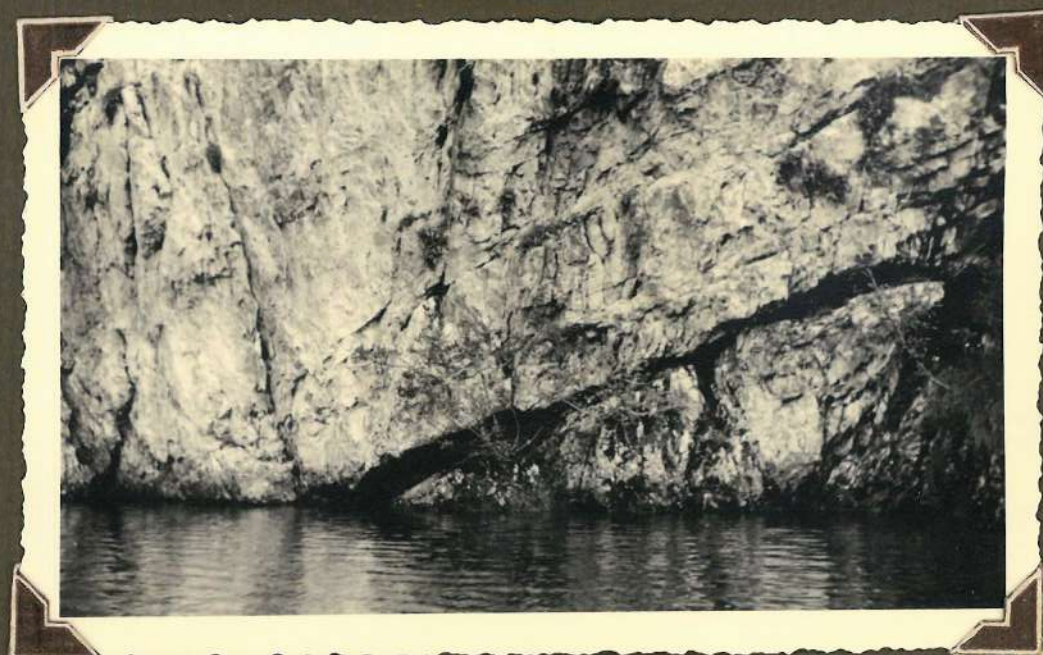
Stazione 55. - Rocce a picco con grandi superfici nude (fot.40). L'acqua lambisce spacchi al piede dei roccioni, senza però farvi caverne. Anche qui presenza di licheni giallastri. Tutta la costa mantiene questo carattere fino alla stazione 56.



Fot. 38



Fot. 39

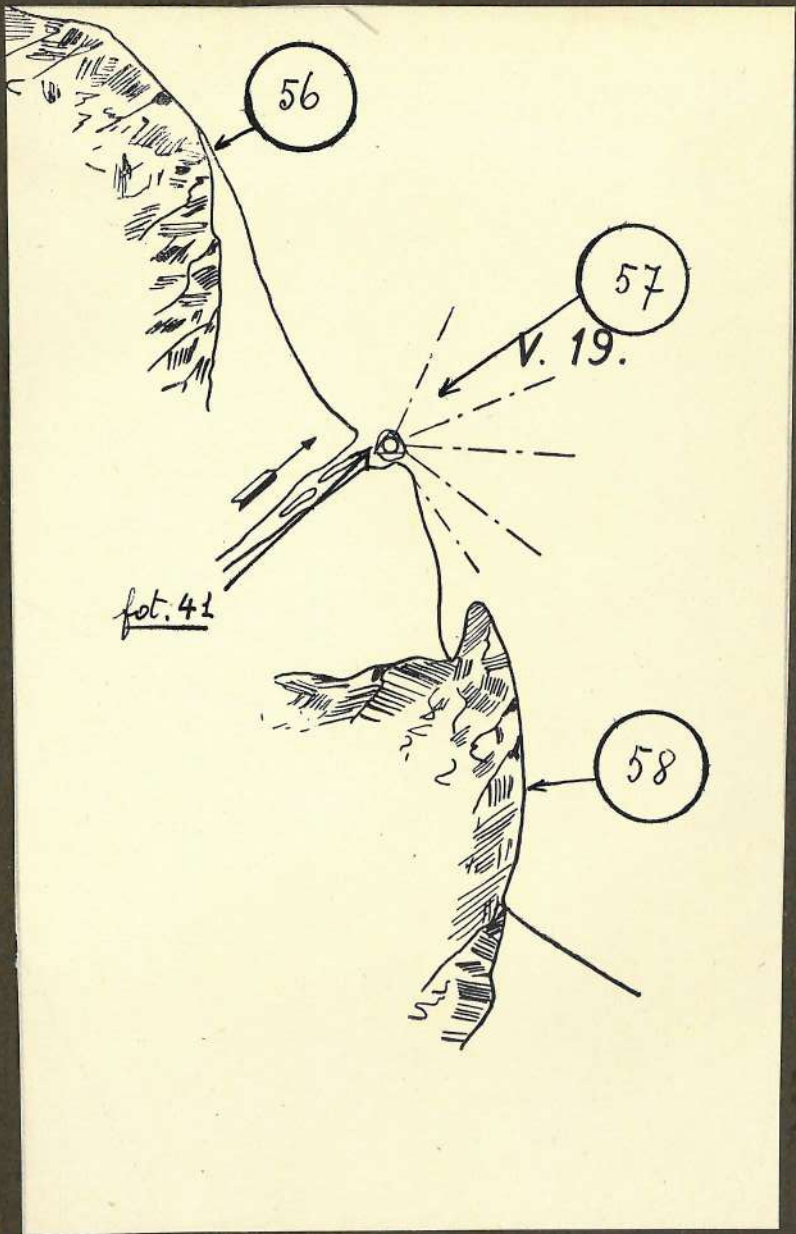


Fot. 40

Stazione 56. - La costa, approssimandosi al solco dell'immissario, si addolcisce in un valloncetto selvaggio. Anche la riva sommersa assume un pendio più lieve e, al vertice V.19, appare costituita da materiale ciottoloso e da pietrisco fine in corrispondenza della piccola conoide. La valle sommersa che prolunga l'asse del torrente è tappezzata di residui vegetali maceranti portati dalla foresta (fot.41). Tronchi spiaggiati intorno al piccolo delta.

Stazione 57. - Il fondo è costituito di pietrisco fine e un tappeto di alghe si stende sui sassi. Ancora tronchi spiaggiati a riva.

Stazione 58. - Ricomincia la roccia in posto subito mascherata da materiale franoso e dalla vegetazione insediata. La riva sommersa è sempre costituita da rocce in posto con larghe cenge, sulle quali si accumula il materiale franato.

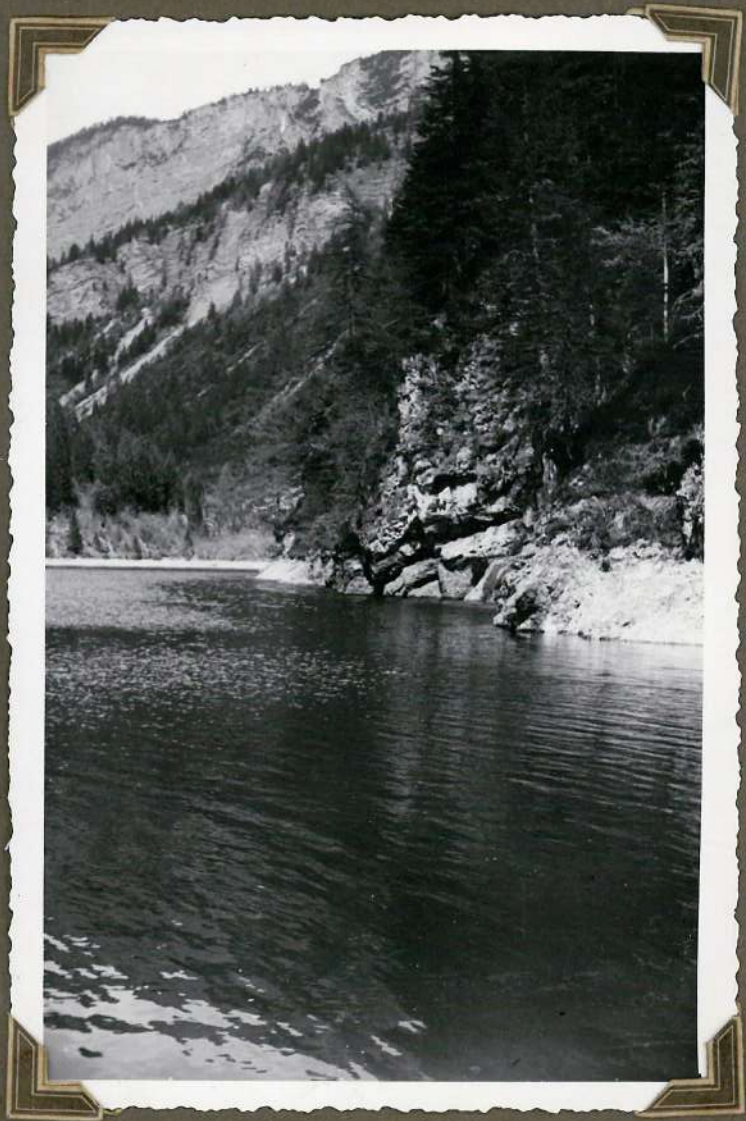
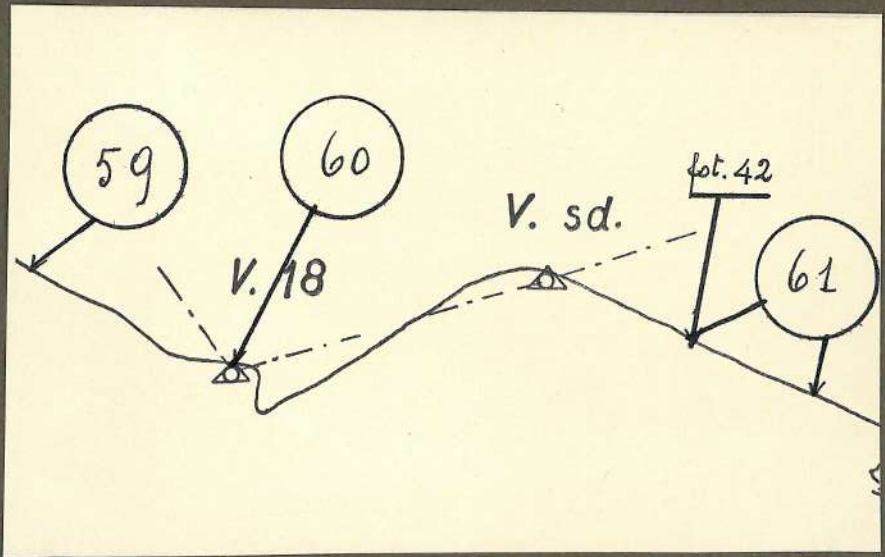


Fot. 41

Stazione 59. - La costa si snoda in dolce ondulazione: a riva il cespuglieto e il ceduo accompagnano l'ultimo tratto delle vallecole incise entro l'abettaia. La riva sommersa è di materiale pietroso, grossolano, frammisto a scheggiame di legno, cortecce e pietrisco più fine portato dalle acque. Elementi di antiche conoidi torrentizie parzialmente sovrapposte costituiscono la morfologia della riva sommersa. Il cespuglieto giunge all'estremo margine della riva.

Stazione 60. - Vertice V.18. Altra conoide di piccolo immissario con una sottile fascia di greto scoperto; grandi ciuffi di Petasites e di Cirsium la ricoprono sin quasi a riva. Lungo la riva sommersa si notano zone di limo minuto annerito dal materiale organico e un notevole numero di tronchi spiaggiati. Tutta questa zona di riva è una grande conoide molto antica, sulla quale i rivi attuali hanno deposto i loro piccoli delta.

Stazione 61. - La riva mantiene lo stesso carattere con qualche affioramento di roccia in posto. Cornice di rocce muscose; platea e scanno di pietrisco minuto con tronchi spiaggiati (fot.42).



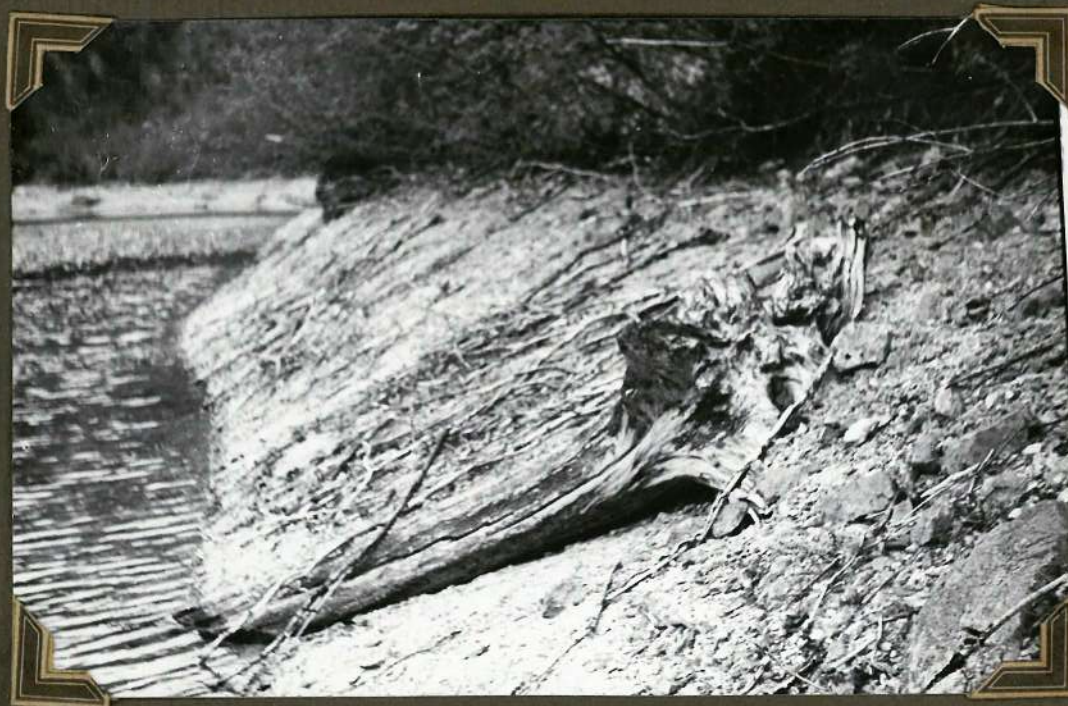
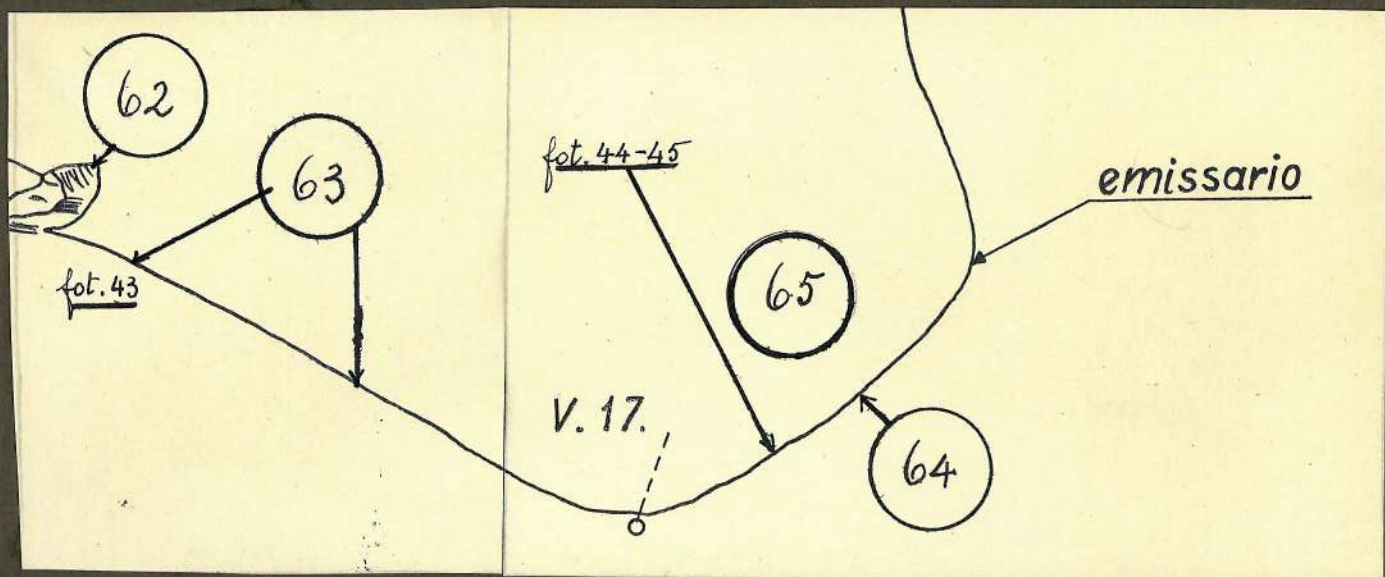
Fot. 42

Stazione 62. - Grande roccione a picco che chiude a Est la conoide del piccolo immissario del vertice V.19 e con il quale ha fine la bastionata di rocce in posto sulla riva meridionale del lago; alla sua base, una deposizione di ghiaietta fine con ramaglie maceranti.

Stazione 63. - Tutta questa costiera sino al vertice V.17 costituisce il margine della grande giavina che scende da ESE, macereto completamente coperto dagli arbusti, con declivio ripido, orlato di ramaglia spiaggiata, con molti elementi vegetali maceranti sul fondo (come mostra la fit.43) assunta in periodo di magra, maggio 1938).

Stazione 64. - Vertice V.17. Estrema costiera orientale del bacino; pendio più lento; grossi tronchi giacciono sul margine sommerso della conoide fra i grossi sassi interamente foderati dal consueto rivestimento di alghe verdicce (fot. 44 e 45, anch'esse del maggio 1938).

Stazione 65. - Zona di filtrazione delle acque in un emissario occulto fra la parete della valle e il versante orientale del Polentòn Rebalta. A NO della vallecola di questo emissario ha inizio la frana di sbarramento del lago rivestita di bosco di conifere in alto e di ceduo e cespuglieto in frangia al lago.



Fot. 43



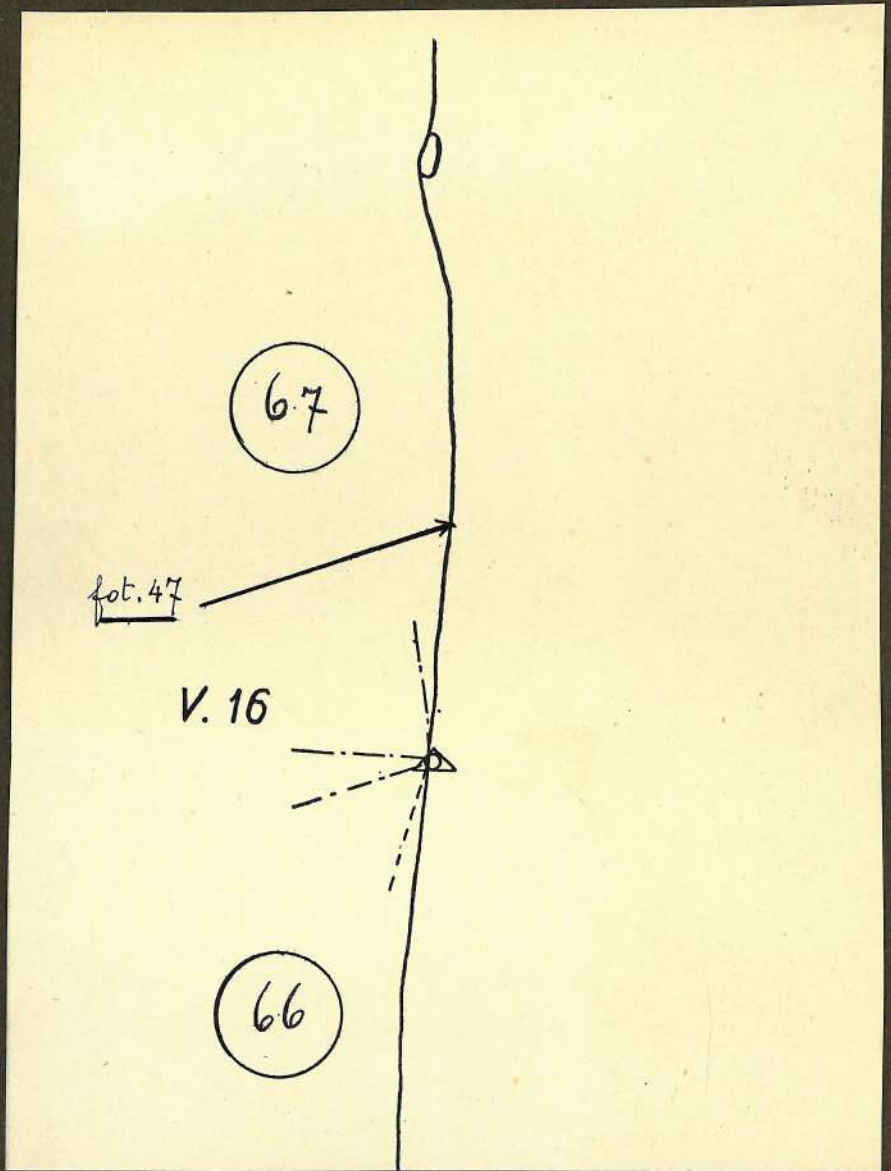
Fot. 44



Fot. 45

Stazione 66. - La costa mantiene lo stesso carattere che nella stazione 65, il pendio ne diventa ancora più ripido; il prato giunge sino a pelo dell'acqua e sullo specchio spesso aggettano i rami della boscaglia marginale; molto legname galleggia contro riva. Tutta l'acqua di questa zona è in continuo gorgogliamento per i filetti che ne sfuggono attraverso la frana. La costa sommersa è a piccoli sassi, spesso piastrellati; qua e là qualche grandissimo masso della frana. La piattaforma sommersa di tratto in tratto appare abbrunita in grandi chiazze dalla decomposizione del materiale vegetale di riva.

Stazione 67. - La riva mantiene sempre lo stesso aspetto; il cespuglieto inclinato sullo specchio si fa sempre più folto; sulla fascia sommersa si accumula il materiale macerante. (fot.47).



Fot. 46



Fot. 47

24

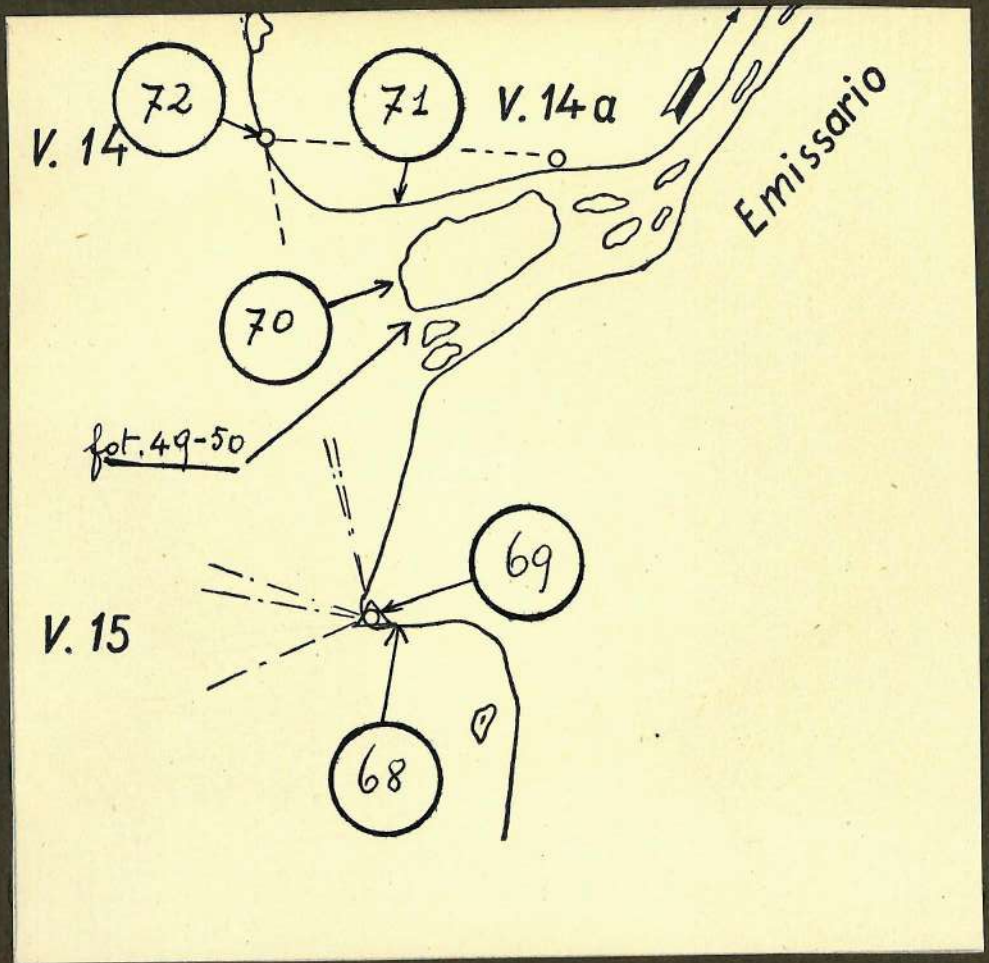
Stazione 68. - Baietta con fondo molto limoso e ciuffi di felci a riva; la piattaforma sommersa ha la tipica forma a lunula, con pietre ben piastrellate nel limo e zona di bassofondo molto spiccata.

Stazione 69. - Vertice V.15; è il promontorio che chiude a ESE il gonfo dell'emissario; grossi massi di frana completamente rivestiti dalla vegetazione.

Stazione 70. - Golfo dell'emissario principale del lago (fot.49, mostrante la sua morfologia ad acque basse, maggio 1938; fot.50, con acque a livello normale, agosto 1938). Il fondo della barra dell'emissario conserva i consueti caratteri, accentuati da ampie deposizioni di limo al largo del promontorio mediano, che distingue le due bocche di presa dello sfioratore.

Stazione 71. - Tipica costa prativa sgombra di vegetazione, con la quale si inizia la seconda sezione nordoccidentale della barra; il declivio è molto lento e la piattaforma sommersa si abbassa molto dolcemente verso il largo; molti sassi affiorano anche a livello normale delle acque; il fondo è costituito da un detrito squamoso a chiazze color ardesia scuro, ricco di vita.

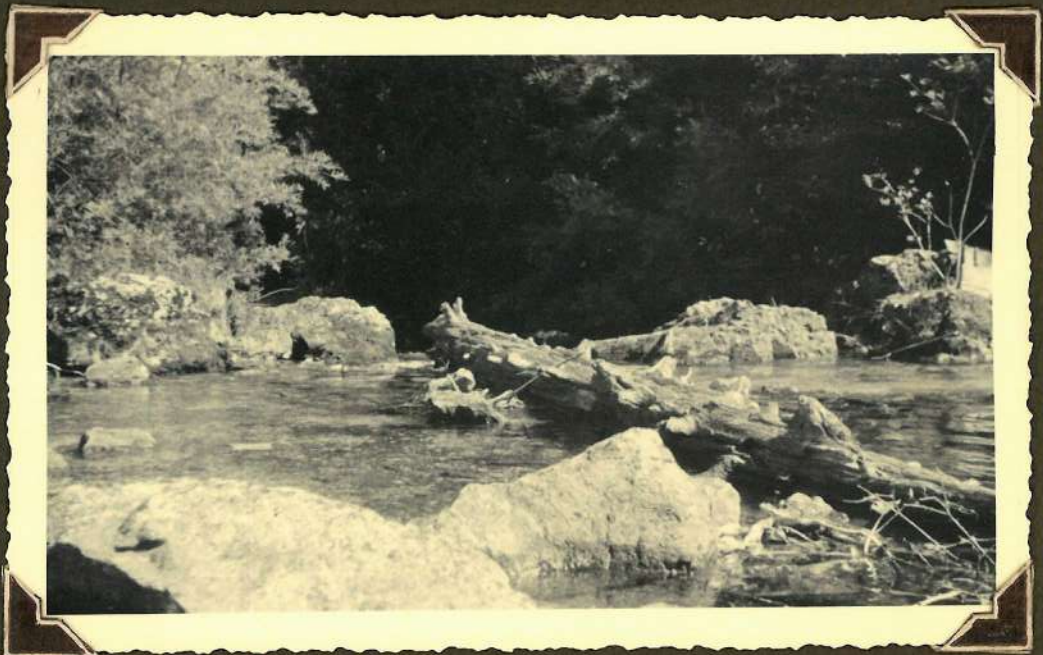
Stazione 72. - Vertice V.14, che chiude a NO il golfo dell'emissario. Continua la riva a prato, più ripida, marginata da una fascia di greto, che declina rapidamente.



Fot. 49

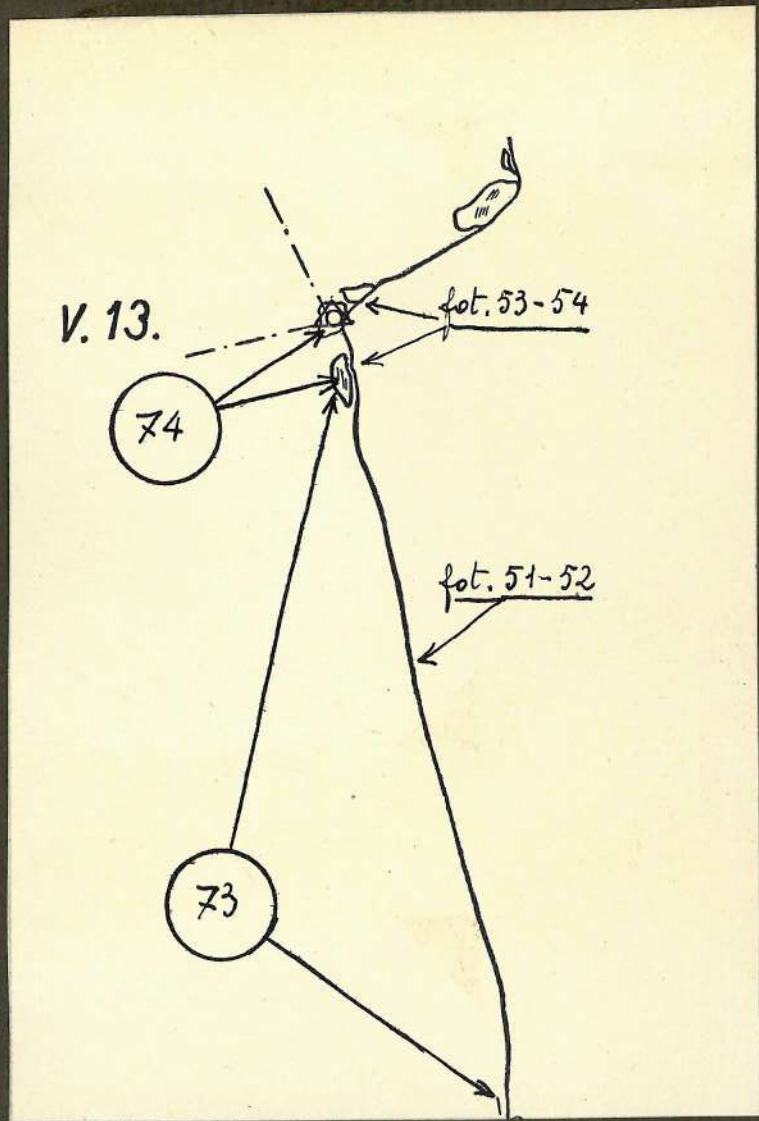


Fot. 50



Stazione 73. - Lungo questa costa ricompare la consueta formazione della frana boschiva a grossi blocchi ammantellati dal sottobosco e rivestiti dal bosco di conifere. La pendenza della riva sommersa varia considerevolmente da punto a punto (fot. 51 e 52).

Stazione 74. - Vertice V.13. Questo promontorio rappresenta la punta sudorientale della grande insenatura aperta verso SO che da qui si estende sino al vertice V.12: la più ampia e la più profonda delle baie offerte dalla riva settentrionale del lago. Il promontorio è costituito da grandi massi inglobati nella frana e immersi nelle acque del lago (fot. 53 e 54); fra di essi si determinano piccoli recessi di acqua tranquilla, ove si accumulano fasce di polline galleggiante. La superficie immersa dei massi è tutta foderata dal consueto velluto algoso. Sui massi maggiori piccoli insediamenti vegetali (fotografia 54).



Fot. 51



Fot. 52



Fot. 53



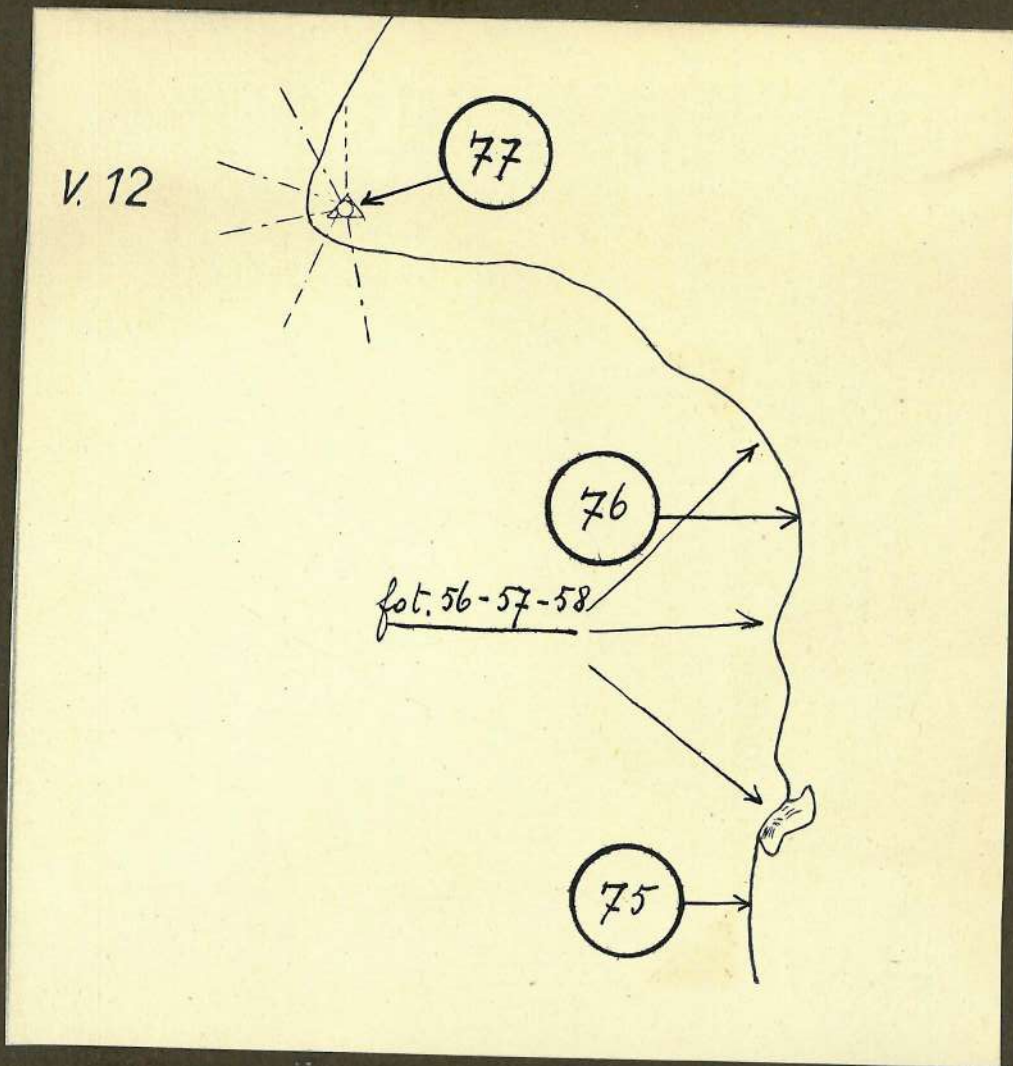
Fot. 54

Fot.55. - Panorama dello sviluppo di costa dalla stazione
79 alla stazione 84 (unità di misura può essere considerata
la stadia che figura fra le stazioni 81 e 83).

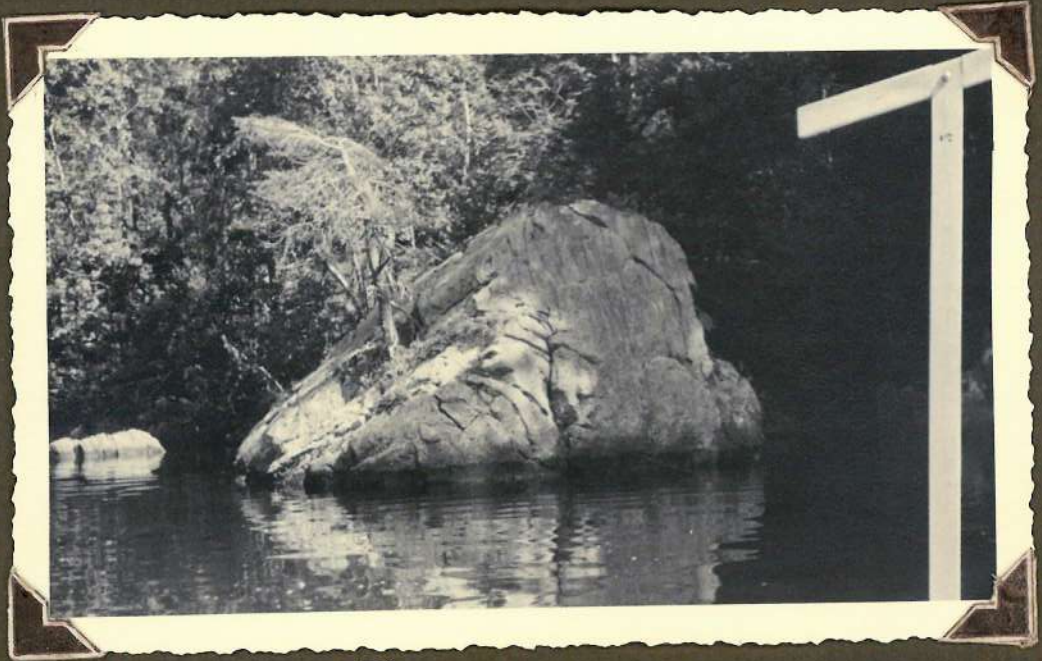
Stazione 75. - Il grande golfo della costiera è caratterizzato dai cospicui roccioni di frana parzialmente emersi (fotografie 56 e 57); la costa mantiene sempre lo stesso carattere, la vegetazione è fittissima e nelle insenature si stendono specchi di acqua profondamente tranquilla (vedasi panorama della fig.55). Il fondo, lastricato di pietre di media e piccola grandezza, è intensamente abbrunito dai residui della vegetazione decomposta. Enormi tronchi incuneati tra i massi della frana collaborano alla formazione della riva e tutto l'insieme ne assume una fisionomia molto caratteristica. I grandi massi affioranti nel gonfo sono bizzarramente erosi, come suole fare la dolomia (fot.58).

Stazione 76. - Tanto la riva quanto il fondo mantengono sempre il carattere franoso, con insediamenti algosi cospicui alla superficie dei massi; andamento della riva sommersa molto vario; la riva emersa è una successione di semilune, ove si ammassa il materiale spiaggiato.

Stazione 77. - Vertice V.12. La riva prosegue sempre con lo stesso carattere; marginatura di saliceto basso.



Fot. 56



Fot. 57



Fot. 58

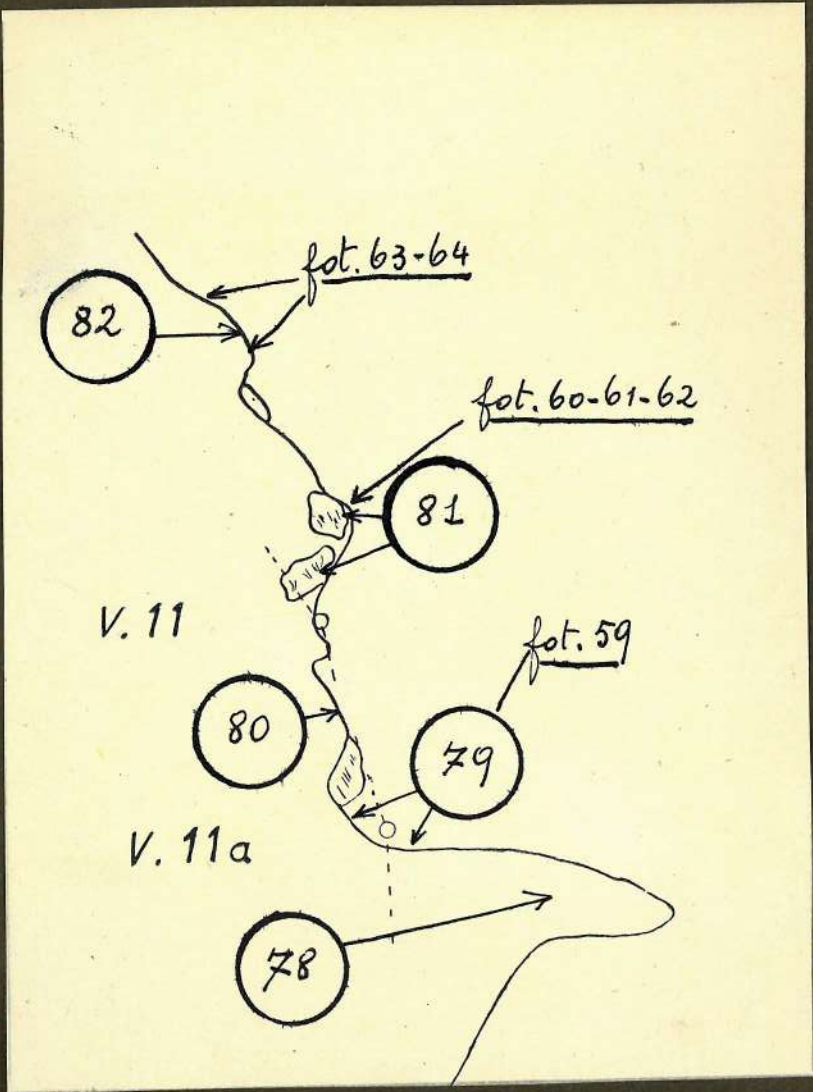
Stazione 78. - Golfo profondo, in corrispondenza della sella mediana nella quale si deprime la barra franosa; la costa è tutta marginata da fitti cespugli di salici. Specchio d'acqua molto tranquilla e apparentemente non filtrante; al fondo macera molto materiale vegetale, sui sassi sommersi è insediato un ricco feltro di alghe; isolotti di spirogire galleggianti.

Stazione 79. - Vertice V.lla, piccolo promontorio caratterizzato da un grande salice (fot.59); la riva è completamente mascherata da fitti cespugli di salici, i cui rami giungono a immergersi nell'acqua.

Stazione 80. - Oltre la punta del salice ricomincia la riva a grandi massi; il fondo sommerso è di pietre con qualche chiazza di limo bianco azzurastro.

Stazione 81. - Vertice V.ll; grandi roccioni in parte immer- si delimitano minuscole insenature di acqua tranquilla; ricchi insediamenti di ciperacee sulla estrema frangia costiera, nel terreno umido fra i massi (fot.60 e 61). Sui roccioni affioranti compaiono minuscole isolette di flora (fot.62).

Stazione 82. - La riva continua franosa e molto cespugliosa; la piattaforma sommersa è in dolce declivio; la frangia di ciperacee si fa sempre più ricca sulla costa delle piccole baie (fot.63); ciuffi di Petasites nell'immediato retroterra. Piccole isole galleggianti di spirogire a riva (fot.64).



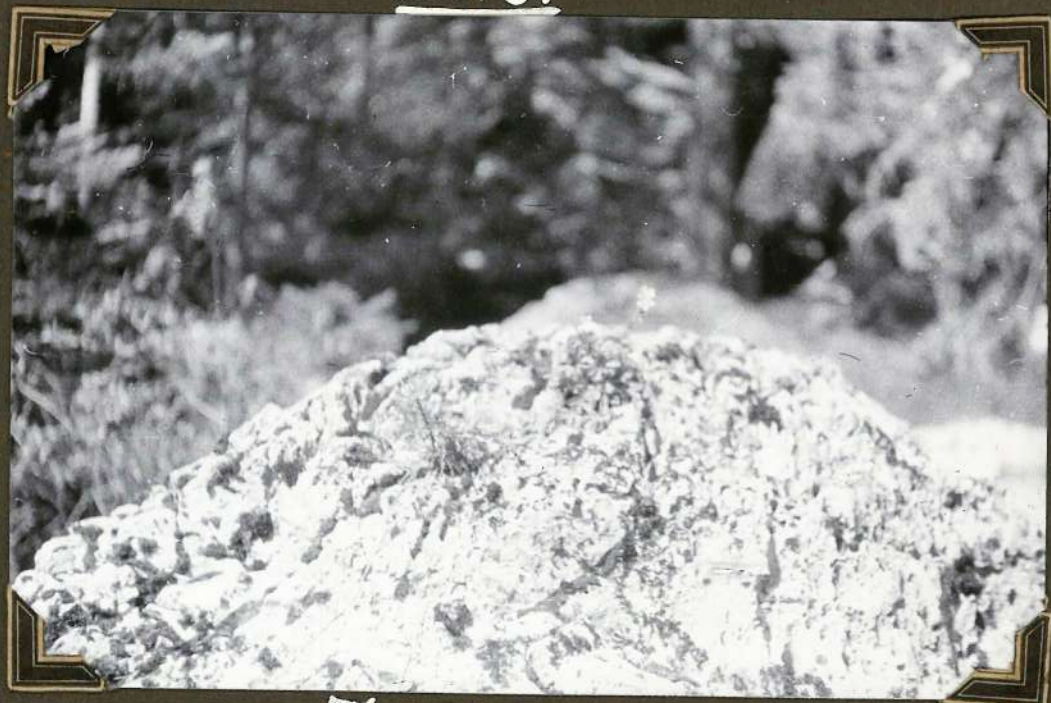
Fot. 59.



Fot. 60



Fot. 61



Fot. 62



Fot. 63

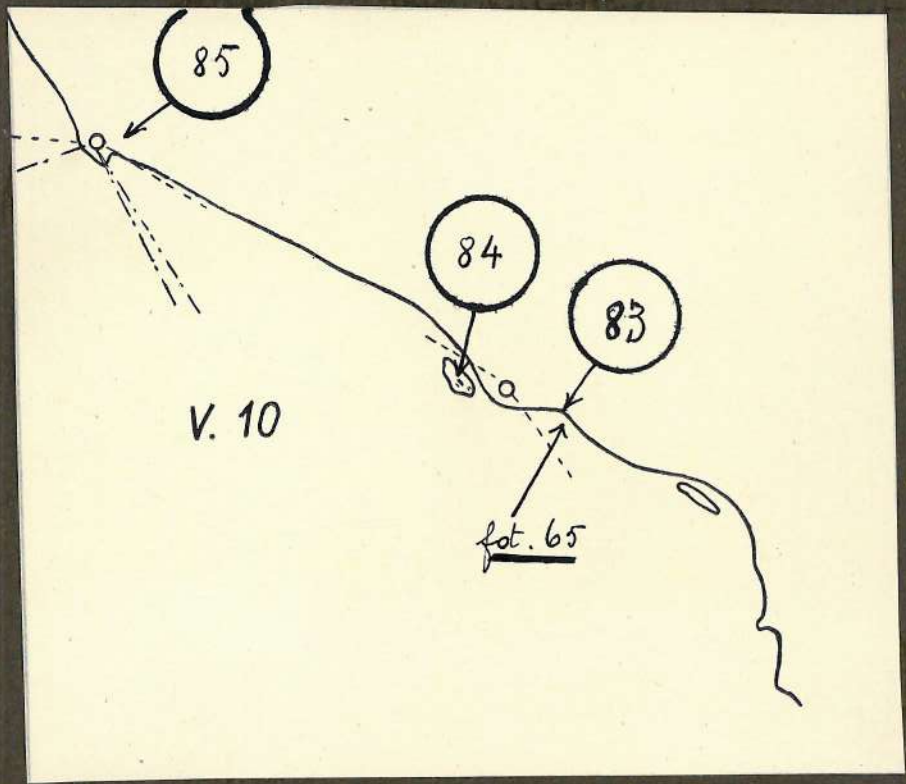


Fot. 64

Stazione 83. - Piccola baia debolmente insenata e che costituisce un punto sommamente caratteristico della costa di Tovel per l'insediamento di un fragmiteto che è l'unico in tutto il bacino; si tratta pur sempre di una formazione modesta, la quale, nell'estate 1937 (fot.65 a), constava di una ottantina circa di individui; nell'estate 1938, e molto probabilmente in seguito alla magra eccezionale della precedente primavera, si presentava insecchito e sciupato (fot.65 b). Alquanto ramaglia spiaggiata, con inseguimenti di spirogire.

Stazione 84. - Masso che contrassegna il vertice V.10. Costa sempre franosa, di lento declivio anche subacqueo, marginata dal consueto cespuglieto di salicacee; molto materiale spiaggiato. Il prato si incornicia di radi ciuffetti di ciperacee. Spirogire impigliate nella ramaglia galleggiante.

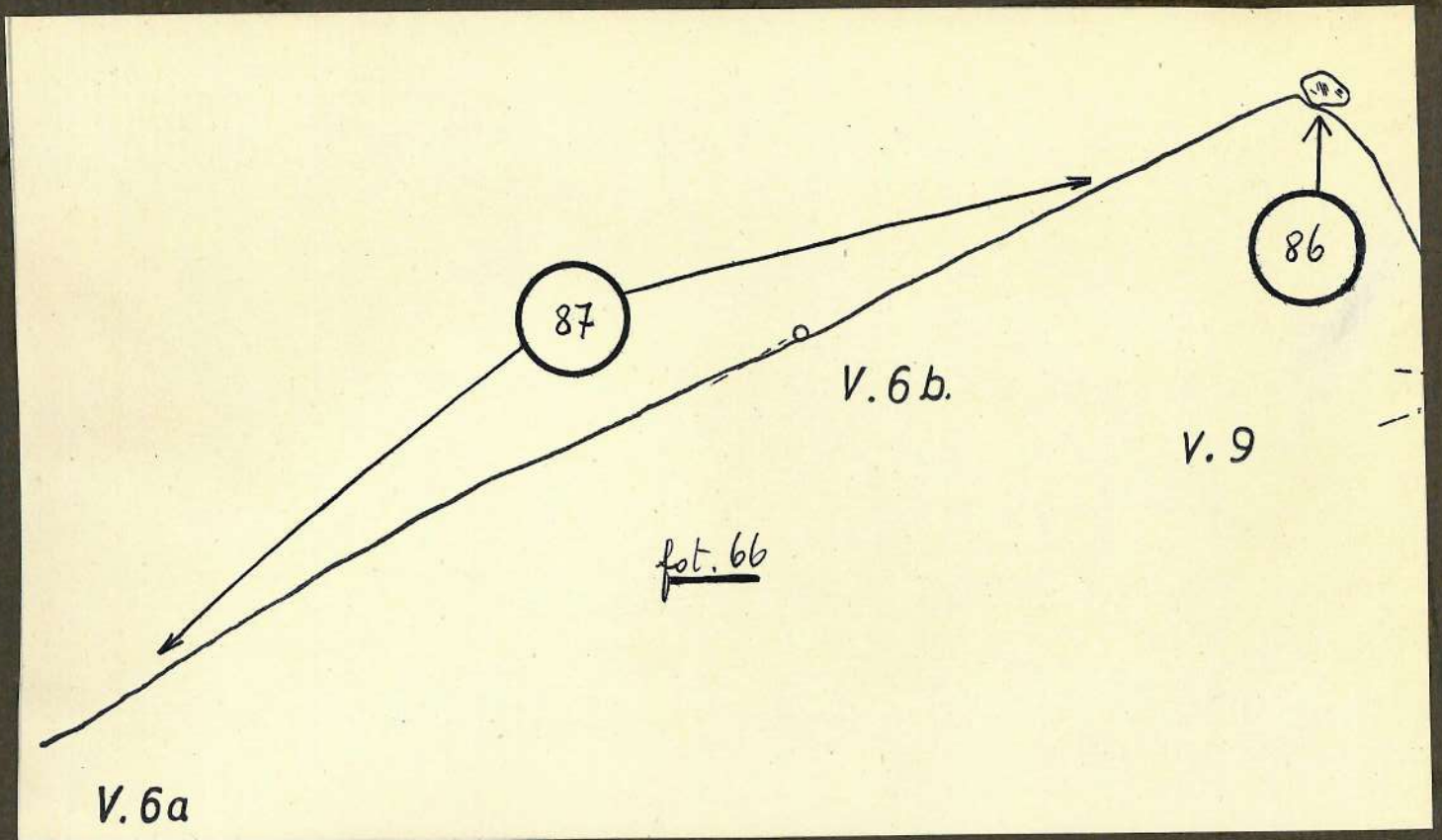
Stazione 85. - Masso del vertice V.9, a ovest del quale il macereto giunge al lago quasi nudo. Scarso prato, ciuffi di ciperacee.



Fot. 65

Stazione 86. - Angolo NO del lago, quasi retto; la riva è sempre spiccatamente franosa; lungo la piattaforma sommersa compare fra il detrito minuto un ranuncoletto abbastanza ricco. Isolette di spirogire, molta ramaglia fine sul fondo e più grossolana spiaggiata. Il ranuncoletto è diffuso in un'area limitatissima, ai piedi del cespuglio di salice che segna l'angolo del lago.

Stazione 87. - Tutta questa riva corre quasi rettilinea sino al vertice V.6 ed è interamente costituita da materiale di frana che si immerge in lago con forte pendio; una costiera nuda, con scarso cespuglieto, in prossimità della cornice. I sassi sommersi sono tutti fittamente rivestiti dal solito feltro algoso. Nessun cenno di riva biologica; qualche abbarbicamento di spirogire sui ramuscoli spiaggiati.



Fot. 66

Stazione 88. - Masso sporgente del vertice V.6a; la frana, qui molto precipitosa, lascia scoperti grandissimi massi sui quali si radicano gli abete stessi del mantello forestoso. Tra un masso e l'altro pietrame spigoloso nudo che nella zona di battigia non presenta insediamenti vegetali neppure di muschi. Muschi e laricetti si insediano invece sui massi maggiori precipitati in lago.

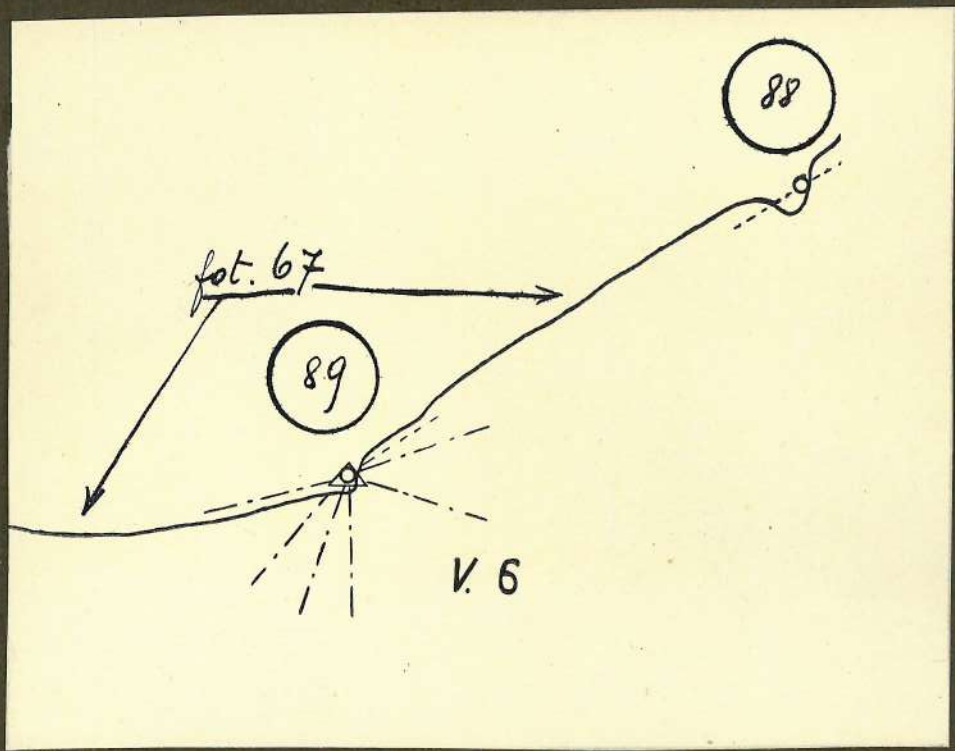
Stazione 89. - Masso del vertice V.6. La riva conserva sempre lo stesso carattere.

Stazione 90. - Imbarcadero del rifugio, in fondo a una ampia baia della costa.

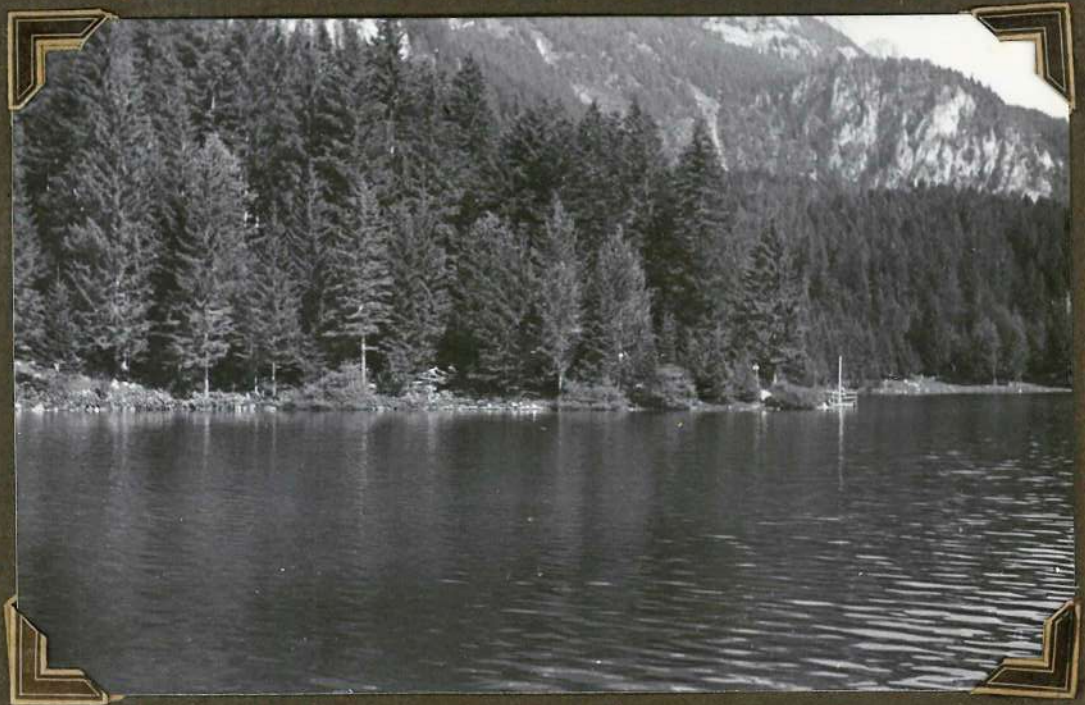
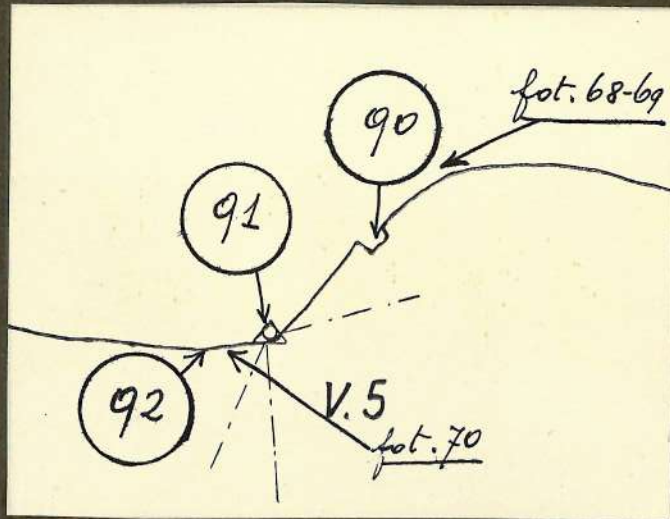
Stazione 91. - Vertice V.5; la costiera di questo promontorio è sempre costituita dall'assestamento dei grossi massi della frana e presenta la consueta frangia di ciperacee, petasiti, ecc.

Stazione 92. - Isola limitata, ma ricchissima (la più ricca del lago), di spirogire insediate intorno al rubo di scarico del rifugio; ambientino ricchissimo di vita.

La fot.68 rappresenta il vertice V.90 a livello normale delle acque, la 69 lo stesso vertice in regime di magra; risulta chiaro in quest'ultima il carattere della costiera scoperta. La 70 fornisce un dettaglio della stazione 92.



Fot. 67



Fot. 68



Fot. 69

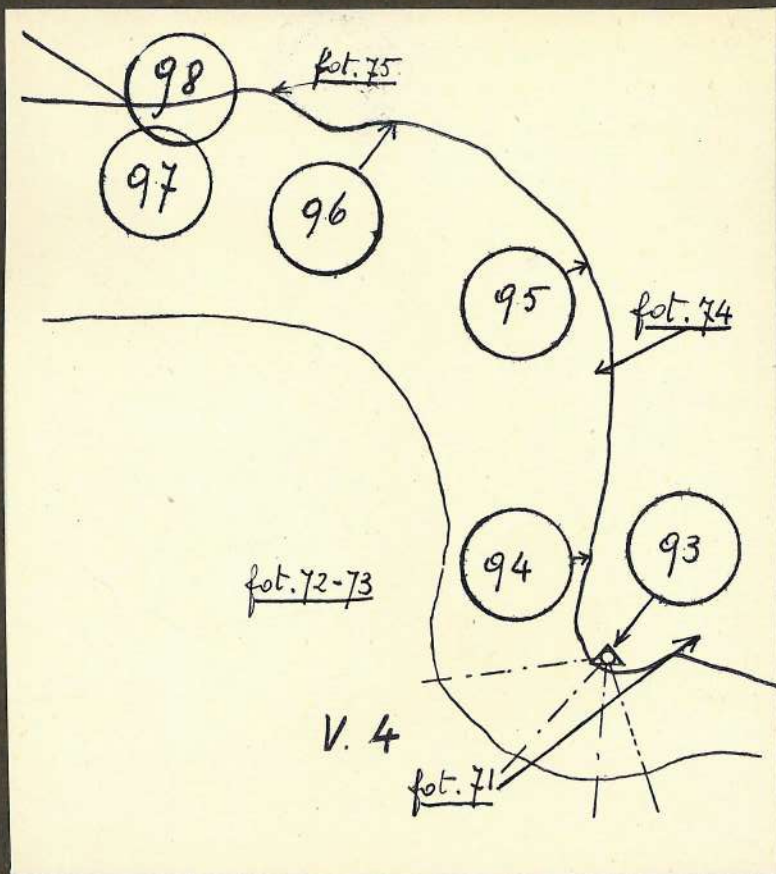


Fot. 70

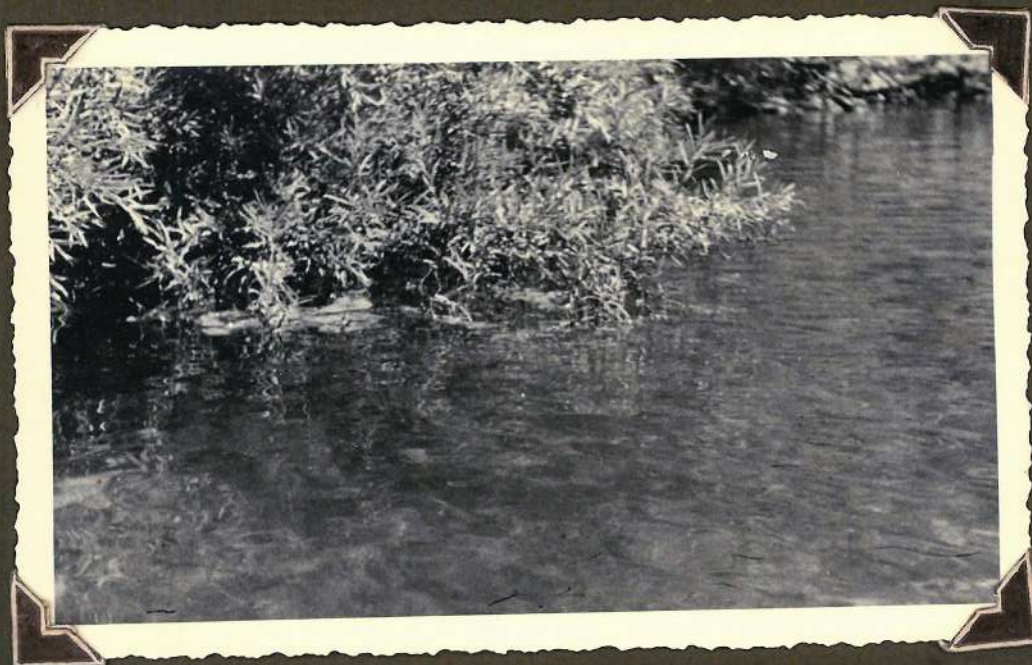
Stazione 93. - Promontorio del vertice V.4 che chiude a valle (NE) la grande ansa del rifugio; la riva ha lento pendio, è marginata da cespugli di salici, presenta fondo compatto e livellato (ambiente degli incontri nuziali dei rospi a primavera). Dietro la cornice pascolo magro, con la consueta frangia di ciperacee.

Stazione 94. - Grande salice dell'ansa del rifugio; i suoi ricchi rami immersi (fot.72 e 73) trattengono caratteristici insediamenti di spirogire galleggianti. Il fondo della baia è di sassi piastrellati e affondati nel limo.

Stazione 95. - Nelle piccole anse, fra i cespugli di salici, ricompare il ranuncoletto abbastanza rigoglioso. La riva emersa è prativa, con una cornice costiera di massi emergenti. La riva sommersa pianeggiante è ricca di vita. Isole galleggianti di spirogire (fot.74), radi ranuncoli insediati su di un limo verdiccio.



Fot. 71



Fot. 72



Stazione 96. - Fine del prato scoperto dell'ansa del rifugio; riprende la grande frana ammantellata dall'abetia e ricompaiono i caratteri della costa indicati per le prime stazioni: riva franosa, con massi grossi tra falde di pietrisco; ramaglia e tronchi spiaggiati.

Stazione 97. - La riva prosegue con gli stessi caratteri: piccole chiazze di muschio compaiono tanto sul greto quanto sulla riva sommersa.

Stazione 98. - Sorgente VIII: il breve rivo sgorga tra i massi, corre per un paio di metri sopra un ghiaietto minuto, pulitissimo e candido, coronato a circa due metri dall'occhio da una fascia di pietrisco ove compaiono insediamenti algosi (fot.75): Sempre più frequentemente compaiono isole di spirogire anche sul fondo.



Fot. 73



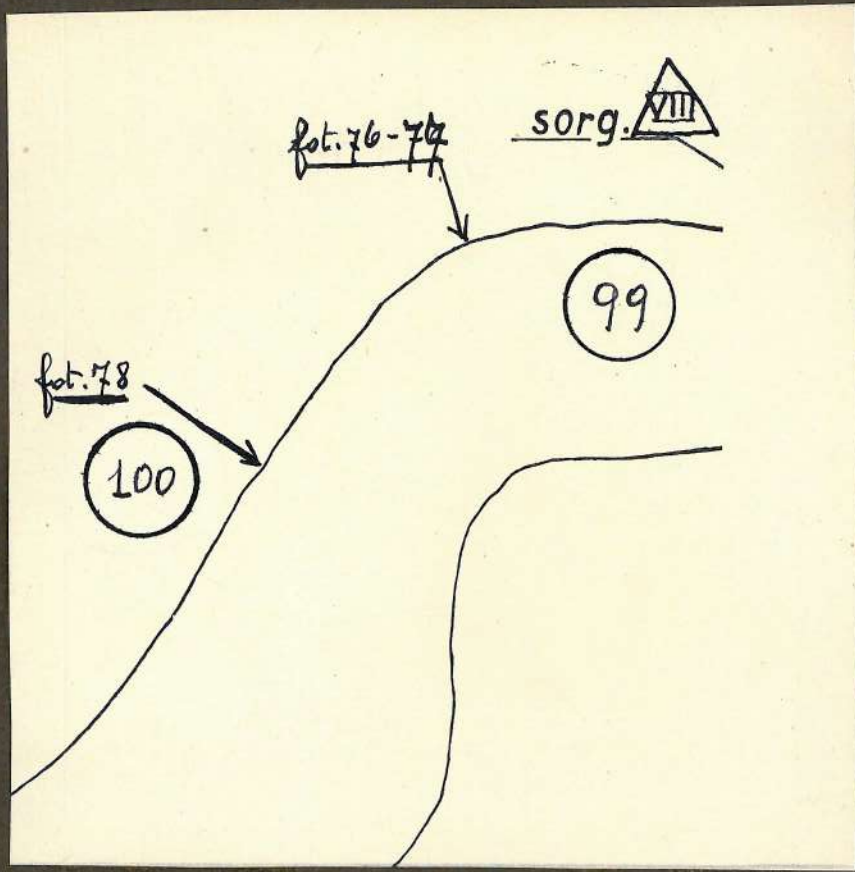
Fot. 74



Fot. 75

Stazione 99. - La riva prosegue mantenendo gli stessi caratteri (fot.76), con massi grossi e frangia estrema di pietrisco minuto. Isole di Petasites sulla riva (fot.77). Fondo molto ricco di spirogire.

Stazione 100. - Gli stessi caratteri di riva continuano sino al vertice V.3, promontorio della Villa Borga.



Fot. 76



Fot. 77



Fot. 78