



Trento 26 settembre 2005

DOCUMENTO TAM

Il presente documento ha lo scopo di riprendere per esteso le valutazioni fatte sulla situazione trovata in Val Jumela nel corso delle due visite di membri della Commissione TAM-SAT.

La prima visita è risalente al giorno sabato 2 luglio 2005, e le valutazioni sono state brevemente riassunte nell'articolo del bollettino SAT III/2005 in uscita in questi giorni.

Un approfondimento sulle valutazioni eseguite ci è sembrato d'obbligo, in seguito ad alcuni interventi che, su un quotidiano locale, hanno volutamente o meno travisato i contenuti delle nostre considerazioni.

La seconda visita è del 24 settembre 2005, immediatamente dopo la pubblicazione dei due articoli di tono completamente diverso apparsi sul quotidiano 'L'Adige'.

Nella prima visita erano presenti un dottore in scienze forestali maestro di sci, un esperto forestale alpicoltore laureando in ingegneria per l'ambiente e il territorio con indirizzo di specializzazione "difesa del suolo" e un esperto di tematiche faunistico-ambientali. Nella seconda visita il gruppo era composto dall'esperto forestale, e da un botanico erborista.

Il documento è supportato da diversi reperti fotografici. L'inserimento dei contributi fotografici ha lo scopo di mostrare la situazione riscontrata nelle due diverse visite, sia da un punto di vista complessivo, ma soprattutto evidenziando quelli che sono gli eventuali elementi di criticità o di positività.

Non si tratta di "*battaglie sui rendering*"¹ come sono state definite da un rappresentante degli impiantisti, ma una scelta precisa per:

- mettere in evidenza situazioni problematiche o potenzialmente pericolose per la stabilità degli ecosistemi montani;
- controllare se lo scenario previsto nelle osservazioni inviate agli uffici competenti e negli articoli e documenti prodotti si sia o meno verificato. Ben lieti sempre di essere smentiti se le realizzazioni sono migliori delle previsioni negative.

Possiamo molto sinteticamente anticipare che da luglio a settembre la situazione si è modificata in senso positivo in alcuni punti, ben individuati. Permangono invece, in parecchie aree, situazioni problematiche per la riuscita degli inerbimenti, per l'attecchimento delle zolle, per la instabilità di tipo idrogeologico superficiale relativa alla cotica e al terreno sulle quali l'attenzione deve essere massima.

Non ignoriamo come la società impiantisca abbia operato, nel tentativo di minimizzare gli impatti, con una cura ed un impegno non riscontrabili in altre gestioni ed altre situazioni. Nello stesso tempo però non ignoriamo come le caratteristiche stazionali ed ambientali in cui si colloca l'intervento siano delicatissime. Le alterazioni ci sono state, i ripristini richiederanno tempi e sforzi notevoli.

Se l'interesse di tutti è che il prezzo da pagare in termini di modifica del territorio montano sia il minore possibile, la SAT offre questo documento come contributo, per quanto critico. Nella speranza che come tale venga accolto nelle sedi opportune.

¹ Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 54 Lettera Sandro Lazzeri Presidente funivie Ciampac



Lo statuto SAT

Ricordiamo che dall'articolo 1 dello Statuto della scrivente società, si evincono gli scopi della stessa che nel caso in interesse sono:

- b) la conoscenza e lo studio delle montagne, soprattutto trentine;**
- c) la tutela del loro ambiente naturale**

Nelle norme regolamentari allegate allo statuto, ricordiamo all'articolo 1, La SAT:

- f) assume iniziative atte a perseguire la difesa dell'ambiente montano e ciò per mantenere incontaminate talune zone di altissimo interesse alpinistico e naturalistico; promuove la propaganda per la protezione della natura alpina;**
- h) favorisce gli studi scientifici, storici, economici, artistici e letterari attinenti alla montagna, anche in collaborazione con società, enti e privati;**

Ricordiamo che anche gli interventi e le osservazioni fatte dalla S.A.T. in occasioni precedenti, hanno nel tempo permesso modifiche migliorative in casi specifici di costruzione di impianti sciistici e relativi impianti tecnici nel territorio della Provincia di Trento. Tutto ciò, mirato non alla totale contrarietà agli sport invernali, ma all'esigenza di trovare un limite a questo genere di sviluppo che non sempre si trova in sintonia con tutte le esigenze del territorio circostante.

Il bollettino trimestrale SAT

La SAT, tramite il proprio bollettino, si pone l'obiettivo di dare comunicazione e visibilità ad iniziative, che vedono protagoniste le sezioni, i soci e le commissioni tecniche. Il bollettino ha cadenza trimestrale, al proprio interno quindi, si trovano notizie che spaziano in un intervallo temporale ricadente sui 3 mesi antecedenti la stampa.

Già in passato, sul bollettino SAT sono stati trovati articoli con considerazioni (vedi p.e. bollettino 2/2005) relative ad impianti sciistici in costruzione o ammodernamento; questo, non ha mai creato nessun episodio di lamentele in merito, perché:

gli articoli sono necessariamente sempre datati,

è obiettivo della Sat mantenere un certo tono di rigore ed equità nei propri documenti, supportando le affermazioni anche con prove fotografiche, che inequivocabilmente confermano ciò che viene descritto.



Gli impianti in Jumela

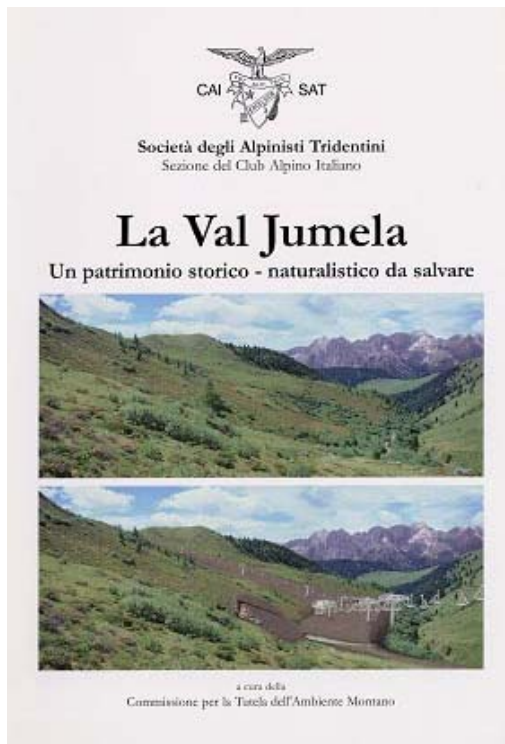
Il territorio in esame, conosciuto come Val Jumela, è interessato dai lavori in una fascia altitudinale che va circa da 2100m s.m.m a circa 2400 m s.m.m. .

Sono stati costruiti due tracciati di pista con impianti di risalita e di innevamento artificiale, con relative stazioni di partenza e di arrivo.

Una pista denominata Orsa Maggiore da loc Svarvazen alla Sella del Brunech e una seconda pista denominata Pala del Geiger, da loc Svarvazen al Col del Valvacin. Sono stati previsti scavi in terra e roccia superiori a 80.000m³. Tali dati, sono desunti dal progetto.

La Val Jumela, presenta elementi botanici di elevato interesse scientifico, la cui negazione rappresenta una strumentale distorsione della verità²; in Val Jumela, si possono contare almeno 389 entità floreali, alcune delle quali di notevole importanza botanica.

Per ogni approfondimento sulle caratteristiche ambientali, floristiche, paesaggistiche, si rimanda la libro bianco della SAT.



² Dott Filippo Prosser, conservatore botanico al Museo Civico di Rovereto e responsabile del progetto di cartografia floristica del Trentino in *La Val Jumela* Commissione TAM Cai SAT



Considerazioni sui problemi di natura idrogeologica

I terreni in esame e di stretto interesse progettuale, si collocano in una zona classificata come area di controllo geologico, idrogeologico e valanghivo con penalità gravi o medie - 2b, fatta eccezione per i terreni su cui verrà realizzata la stazione di valle della seggiovia "Orsa Maggiore", che vengono indicati come area critica recuperabile - 2a.³

Un passaggio molto criticato dell'articolo pubblicato sul bollettino SAT, e in parte ripreso dal giornale l'Adige dichiara una "**instabilità idrogeologica**"; L'instabilità di tipo idrogeologico è un fenomeno, che vede territori o porzioni di territorio interessati a fenomeni di precarietà della stabilità per esempio dello strato superficiale di terreno. Questi fenomeni, possono interessare spessori più o meno potenti a seconda della morfologia e della composizione stessa del substrato, fino a coinvolgere nei casi più gravi il soprassuolo. Fenomeni di instabilità idrogeologica sono tipici di situazioni dove le pendenze sono più elevate. L'instabilità, può essere caratteristica di alcuni elementi morfologici, come canali di valanga, o zone interessate all'episodico scorrimento di acqua dovuto a fenomeni piovosi di breve durata ma forte intensità, o ancora per esempio, in zone dove l'effetto antropico ha rotto un equilibrio di stabilità.

Quest'ultimo è il caso della Val Jumela. L'effetto antropico, è consistito nella messa a nudo di una notevole porzione di terreno (circa 6 Ha).. **Solo in alcuni punti delle piste e sulla quasi totalità delle scarpate sono state riposizionate successivamente le zolle prelevate durante gli scavi**; su tutto il tracciato della pista Pala del Geiger, non sono state posizionate zolle, solo su parte della pista Orsa Maggiore, si trovano le zolle, le parti restanti (escluse le strade sulle piste) sono state sottoposte e rinverdimento. Il terreno è quindi risultato esposto a tutti gli eventi atmosferici, che inevitabilmente possono erodere lo strato superficiale e quando la portata liquida diventa maggiore possono interessare anche strati più profondi. Il basso grado, quasi nullo di porosità dei litotipi presenti e il basso grado di fessurazione dei medesimi, fanno della Val Jumela, dal punto di vista idrogeologico un bacino sostanzialmente impermeabile⁴; su substrati di questo tipo, il movimento del terreno e il suo successivo compattamento, rendono ancora più difficile l'assorbimento dell'acqua. Una diretta conseguenza sono i fenomeni di ruscellamento. Quando durante il ruscellamento le forze idrodinamiche di resistenza e portanza prevalgono sulle forze che si oppongono al movimento del materiale come forza peso e forza di attrito inizia il trasporto solido⁵. Ruscellamento e trasporto solido sono fenomeni che indicano possibili situazioni critiche, in quanto per esempio, il ruscellamento agevola il fenomeno stesso, man mano che questo si verifica, se le pendenze lo consentono (caso della Val Jumela con pendenze elevate sulle piste e soprattutto sui fianchi delle piste). Altro effetto non positivo anche se temporaneo (fino alla ricostituzione della cotica erbosa) che può essere causa di instabilità anche a valle dell'opera è la diminuzione del tempo di corrivazione della pioggia sul bacino interessato in seguito ai lavori di sbancamento, di rimodellamento di canalizzazione delle acque superficiali, che non possono essere assorbite e rallentate dallo strato di humus superficiale.

Nell'articolo del bollettino SAT, si utilizza l'aggettivo "**diffusa**" (*diffusa instabilità idrogeologica*), non si ritiene opportuno spiegare il significato della singola parola ma **si ricorda come sia nella visita del 2 luglio (relativa all'articolo pubblicato) come in quella del 24 settembre, le instabilità di tipo superficiale relative alla cotica e al terreno** come descritte sopra: scollamento e scivolamento della zolle, erosioni localizzate, fenomeni di colata di detrito e fango **erano presenti in diversi punti delle due piste in esame** (vedi foto 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10)

³ *Relazione geologica geotecnica per la realizzazione degli impianti e piste della Val Jumela – collegamento Buffaure – Ciampac TN, commissionato da Buffaure S.r.l. e Funivie Ciampac e Contrin S.p.a. pag 9*

² *Dott Marco Avanzini resp sezione Geologia e Paleontologia Museo Tridentino Scienze Naturali e dott Tiziana Bampi in La Val Jumela Commissione TAM Cai SAT*

⁵ *Dott Aronne Armanini CUDAM, professore ordinario di idraulica e sistemazione dei bacini idrografici Università degli Studi di Trento, in Principi di Idraulica fluviale 1 edizione*



Foto 1) 2/7/2005 ruscellamento superficiale e parziale scivolamento zolle a monte di loc. Svarvazen



Foto 2) 24/9/2005 scivolamento zolle zona a monte loc Svarvazen



Foto 2.1) 24/9/2005 Pala del Gaigher erosione cedimento zolle



Foto 3) 2/7/2005 cedimento di discrete dimensioni della scarpata di valle sotto Col de Valvacin e colata fangosa



Foto 4) 24/9/2005 stessa colata risistemata, ancora presenti però i fenomeni di ruscellamento a monte



Foto 5) 2/7/2005 Sella del Brunech, erosione nella parte bassa della foto, e ruscellamento in alto nella foto



Foto 6) 24/9/2005 Sella del Brunech; in dx foto si notano anche nuovi canali di ruscellamento



Foto 6.1) 24/9/2005 Particolare foto 6 visione dal basso



Foto 7) 2/7/2005 Sella Del Brunech; ruscellamento superficiale



Foto 8) 24/9/2005 Sella Del Brunech abbassamenti del substrato superficiale dovuto ad un probabile scorrimento idrico profondo sull'interfaccia tra riporto e terreno originario; i due cedimenti seguono indicativamente la linea di pendenza del vecchio profilo del terreno il passaggio dell'acqua porta con se la frazione fine e quindi si verifica l'abbassamento; fenomeno non presente in data 2/7/2005



Foto 9) 2/7/2005 Fenomeno di colata di lieve entità, interessante lo strato superficiale della Pala del Geiger, visibile la zona di scorrimento e di deposito

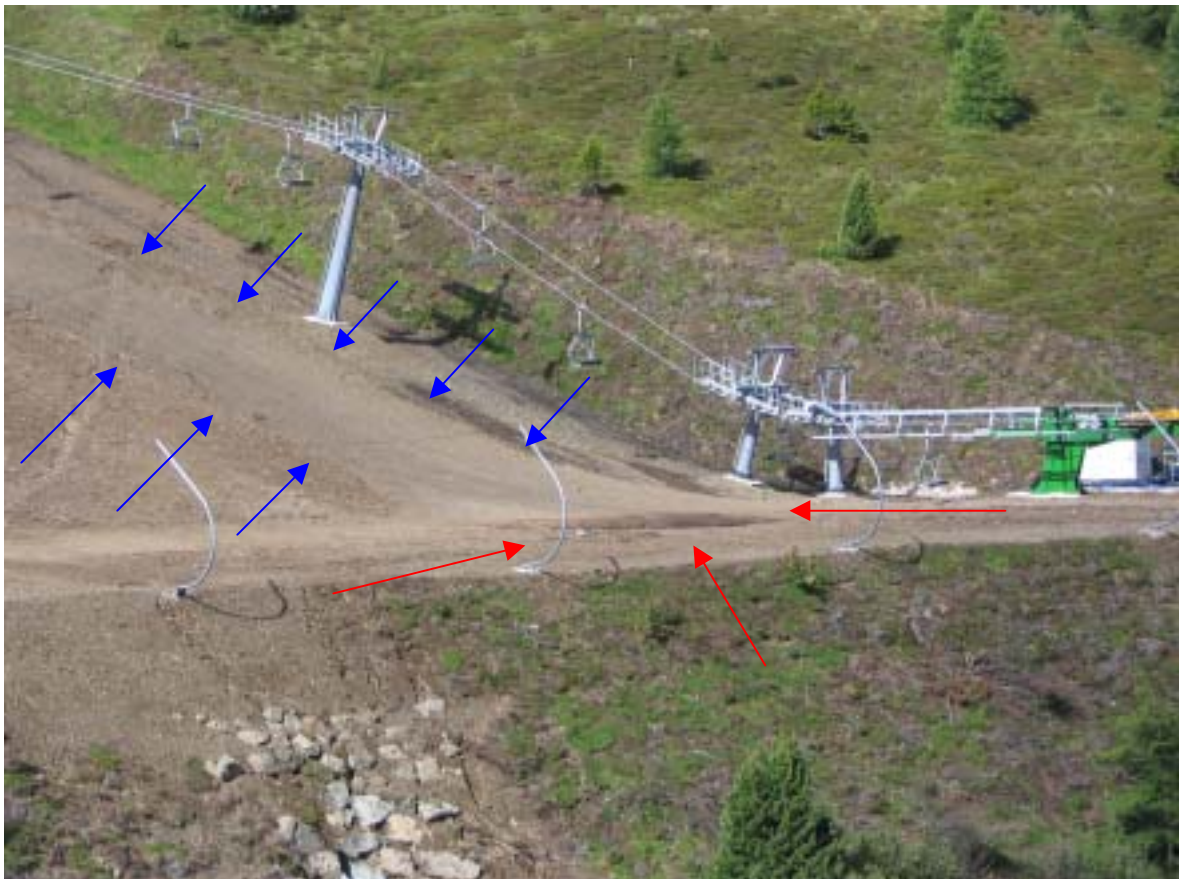


Foto 10) 2/7/2005 Particolare della zona di deposito finale loc Svarvazen



Foto 11) 24/9/2005 Zona a Valle Sella del Brunech profonda erosione nel versante; la profondità del canale di erosione è stata ridotta con materiale di riporto

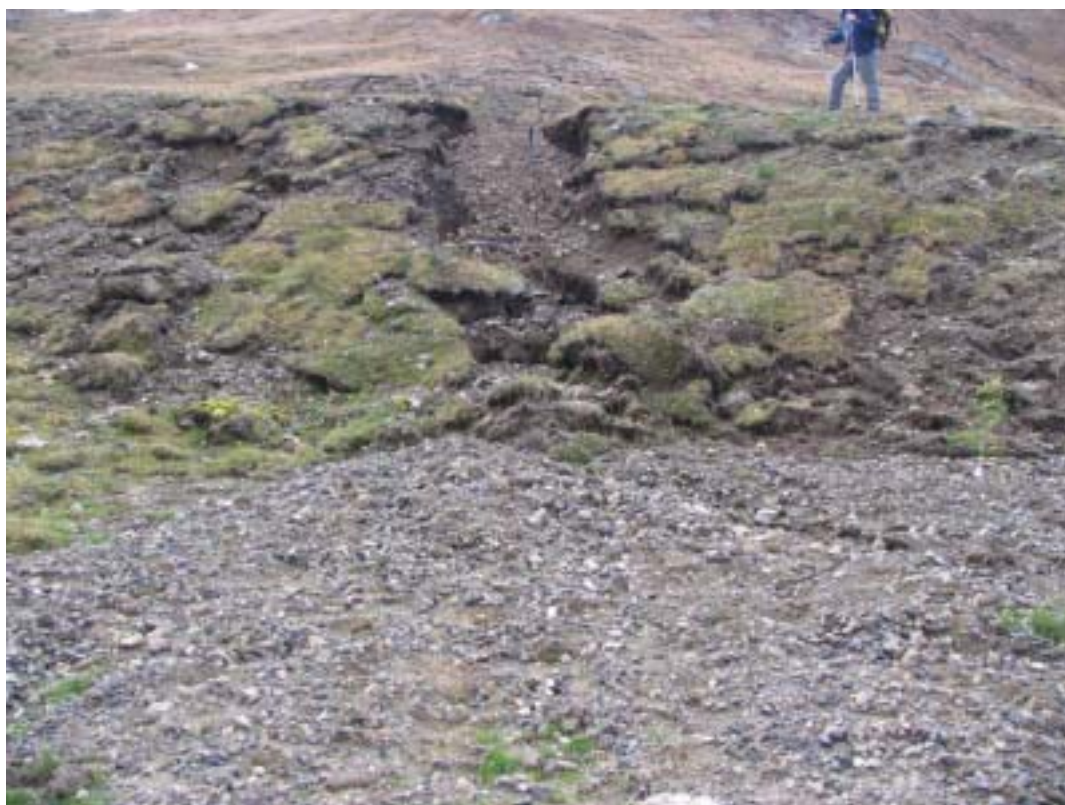


Foto 12) 24/9/2005 Stessa zona, con il materiale eroso e rilasciato in zona a bassa pendenza



Nella foto 12 si può vedere il materiale eroso; poco a valle di questa zona di deposito è presente la zona umida evidenziata dal dott Prosser con presenza di *Paludella squarrosa* (la zona umida non è invece *ben lontana*)⁶ (vedi foto 12.1). Il materiale eroso se giunge in prossimità della zona umida (aventi meteorici di particolare intensità), può comprometterne seriamente la funzionalità.

Nell'articolo di bollettino, si evidenzia come nella visita del 2 luglio la maggior parte delle zolle utilizzate per il rinverdimento fossero scivolate verso il basso(foto 13, 14, 15, 16, 17), evidenziando un certo "effetto puzzle". Come già ricordato sopra, solo una parte delle piste è stata sottoposta al rinverdimento con le zolle, rinverdimento che ha interessato invece la quasi totalità delle scarpate delle piste. **Non è assolutamente corretto e non ricollegabile alla soggettività del giudizio le affermazione che la gran parte del terreno smosso è stato ricoperto con le sue zolle**⁷

La pista Pala del Geiger ha zolle solamente sui pendii laterali (vedi foto 13). A dimostrazione, la presenza di zolle sulla zona pista non richiederebbe infatti una copertura con paglia. La parte a valle della Pista Pala del Geiger risultava coperta di paglia solo nella successiva visita del 24/9/2005.



Foto 12.1) 24/9/2005 A dx foto il materiale del cedimento visto sopra a sx la zona umida.

⁶ Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 54

⁷ Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 54



Foto 13) 2/7/2005 Pista Pala del Geiger

Considerazioni sul rinverdimento

E' riconosciuta ormai da molti la difficoltà che un rinverdimento incontra su terreni a forte pendenza e ad altitudini elevate, Anche se i lavori vengono eseguiti a regola d'arte non è detto che i risultati siano automaticamente buoni. Complice la ridotta stagione vegetativa, la maturazione tardiva delle essenze, e il loro difficile adattamento alle particolari caratteristiche climatiche.

Le affermazioni presenti all'interno dell'articolo del bollettino, vanno in questa direzione; concetti ben noti a tutti i professionisti del settore e di validità indiscutibile.

La zona a monte dell'impianto di partenza e quella centrale della Pista Orsa Maggiore sono ricoperte di zolle, esclusa la parte sommitale, e la zona interessata al passaggio della strada di servizio. Sulla quasi totalità del tracciato di questa pista, sia sui riporti a monte che a valle, e nella zona della pista, le zolle sono sciolate e non sono attaccate tra loro (vedi foto 14).



Foto 14) 2/7/2005 Sella del Brunech, solo le zone segnate con freccia sono sottoposte a rinverdimento con zolle, le parti restanti sottoposte a inerbimento **senza peraltro il supporto della paglia**

Nell' articolo del bollettino, si fa riferimento alla paglia usata per l'inerbimento; la parola (**non autoctona...**) tra parentesi e con tre puntini di enfasi è solo un modo ironico per sottolineare che la paglia presente non è erba secca della stagione precedente.

E' ben conosciuta da noi la funzione che ha la paglia nei rinverdimenti, che però, non è quella preponderante di fornire sostanza organica⁸, ma bensì quella di proteggere il terreno nudo e le sementi dall'effetto della pioggia e del vento. La paglia inoltre, se in spessore adeguato, può essere utilizzata da coibente termico per le sementi sottostanti. Però la stessa paglia può anche ostacolare l'arrivo della luce sulle piantine appena germinate.

Visti anche i ridotti quantitativi di paglia presenti sulla pista Pala de Geiger, l'apporto di sostanza organica è veramente minimo e potrà avvenire solo più avanti nel tempo, essendo la paglia composta in gran parte da cellulosa; questa infatti, vista la sua particolare struttura chimica viene degradata molto lentamente, e resa disponibile all'ambiente in tempi molto lunghi.

⁸ Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 38



Non ci si è quindi in nessun modo ostinati a criticare il rinverdimento con paglia, e nell'articolo apparso sul bollettino SAT non è in nessuna forma estraibile una critica nei confronti di questa metodologia, come invece viene falsamente affermato in un blando tentativo di screditamento del lavoro eseguito⁹.



Foto 15) 24/9/2005 Parte basale Orsa Maggiore a valle di Malga Jumela

⁹ Vedi Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 54



Foto 16) 24/9/2005 Parte basale Orsa Maggiore a valle di Malga Jumela

E' importante ricordare come il terreno superficiale sia prevalentemente argilloso; diretta conseguenza è che l'acqua difficilmente penetra in profondità. Visto il notevole interspazio tra le zolle (**effetto puzzle**), l'acqua può attivare facilmente un fenomeno di ruscellamento (vedi foto 16 e 17) nella fotografia è ben visibile che il terreno superficiale nella zona interzolla è dilavato ed è rimasto solo lo scheletro grossolano; su questo substrato è difficile ipotizzare la ricrescita a breve di essenze erbose.

In riferimento alla foto 15, eseguita in zona a ridotta pendenza, altro fenomeno importante è il ristagno dell'acqua in zona interzolla dovuto allo strato impermeabile sottostante. Questo ristagno è causa di marciumi radicali, e nelle zone in forte pendenza (riporti laterali), quest'acqua si infiltra nello strato tra la terra riportata e le zolle appoggiate, si verifica quindi una spinta di sollevamento verso l'alto **che causa il distacco della zolla e il suo parziale scivolamento verso il basso**. Queste, sono banali considerazioni di idrostatica, i cui effetti possono essere verificati sui documenti fotografici qui allegati.

Le stesse affermazioni sono state fatte nella "Relazione forestale per la realizzazione degli impianti di risalita "Orsa Maggiore" e "Pala del Geiger" con relative piste da sci a servizio, in località Val Jumela. Collegamento Buffaure – Ciampac" commissionato da funivie Ciampac e Contrin e Funivie Buffaure, dove si riporta che: ...In conclusione l'analisi pedologica ha evidenziato una serie morfologica tipica dei terreni occupati da pascoli alpini su terreni a matrice silicea. Accanto ad una buona capacità nutrizionale e di riduzione della sostanza organica, anche se si rilevano discontinuità date o da interventi antropici passati pesanti o da cambiamenti di morfologia, quello che appare più significativo nei confronti dell'impianto che si avrà con le opere in progetto, risulta il loro scarso profilo organico e la scarsa potenza (tra i 20-30 cm) che implicano elevate problematiche di ripristino, una volta che tali terreni sono stati decapitati con



*conseguenti difficoltà nelle operazioni di ripristino, oltre che di squilibri possibili dati da fenomeni erosivi per scorrimento di acque superficiali...*¹⁰

Si riporta inoltre nella stessa relazione che: ... Anche tutto il versante ove si sviluppano le infrastrutture del presente progetto appare stabile consolidato. **Ciò però non vuol dire che se viene compromessa la situazione attuale non possano innescarsi fenomeni di trasporto solido ed erosivi, specie nella zona interessata da movimenti di terreno. Ecco pertanto l'esigenza di operare con le dovute cautele e di attuare tutte le misure di mitigazione e di ripristino possibili...**¹¹



Foto 17) 24/9/2005 Pista Orsa Maggiore ruscellamento tra interspazio zolle

Altro effetto del riposizionamento delle zolle, verificato con il botanico, è l'impoverimento della componente floristica della zolla stessa. Infatti il prelievo della zolla comporta la distruzione di parte degli apparati radicali; non tutte le essenze riescono quindi a superare questo shock.

Infatti le zolle sono parzialmente disseccate e il rododendro è una delle piante che soffre di più questo riposizionamento. (foto 18, 19, 20, 21, 22)

¹⁰ Relazione forestale per la realizzazione degli impianti di risalita "Orsa Maggiore" e "Pala del Geiger" con relative piste da sci a servizio, in località Val Jumela. Collegamento Buffaure – Ciampac pag 6

¹¹ Relazione forestale per la realizzazione degli impianti di risalita "Orsa Maggiore" e "Pala del Geiger" con relative piste da sci a servizio, in località Val Jumela. Collegamento Buffaure – Ciampac pag 7



Foto 18) 24/9/2005 Loc Svarvazen zolle riposizionate con rododendri ora secchi



Foto 19) 24/9/2005 Pista Orsa Maggiore, rododendri secchi o in sofferto stato vegetativo



Foto 19.1) 24/9/2005 Pista Orsa Maggiore. Particolare. Rododendro secco e sminuzzato. Classico effetto rilevabile sui rododendri presenti nelle **piste sottoposte a compattamento con mezzi meccanici e con innevamento artificiale**



Foto 20) 24/9/2005 Zona a monte loc Svarvazen; i pochi rododendri sono in stentato stato vegetativo



Foto 21) 24/9/2005 Loc Malga Jumela altro rododendro ormai secco.



Foto 22) 24/9/2005 Loc Svarvazen Canali di erosione e rododendri secchi e facilmente divelti



Foto 23) 24/9/2005 Zona a monte di Col Svarvazen. Pista Orsa Maggiore.

Uno dei pochi tratti in cui si verifica una discreta condizione generale (foto 23). I substrati sono stabili, la composizione delle essenze erbose sul piano pista, non è la stessa delle zone circostanti non intaccate da lavori, ma ha costituito una zolla abbastanza compatta ancora di ridotto spessore e senza discontinuità, questo anche grazie alle pendenze ridotte.



Foto 24) 24/9/2005 solo nelle poche zone a pendenza bassa il distacco delle zolle è ridotto, ma è ancora ben visibile



Foto 24.1) 24/9/2005 Zona Malga Jumela alta, uno dei pochi tratti di pista non interessati al movimento terra, nettamente visibile comunque la separazione tra zona lavorata e non lavorata



Nella visita di luglio, in loc Svarvazen non era presente erba sul tracciato della pista (vedi foto 9 e 10); nella visita di settembre, era invece visibile una discreta copertura erbosa a tratti più densa. Il colore e lo stato delle essenze erbose rilevate in questa zona indica una crescita veloce dovuta ai grandi quantitativi di acqua scesi in questi mesi e ad una concimazione con buon titolo di azoto.

Il concime chimico non crea però le basi per una riserva a lungo termine di macro e microelementi che si potranno accumulare solo in tempi molto lunghi e quando il terreno avrà un proprio strato di humus.

Citando ancora la relazione forestale del Sia¹²: *...poiché gran parte della pista da sci che fiancheggia l'impianto "Orsa Maggiore" si sviluppa su tale superficie, ripristini se eseguiti con semente poco adatta o peggio monospecifica risulteranno particolarmente evidenti per il contrasto che si andrà a creare con i limitrofi pascoli non manomessi...*¹³



Foto 25) 24/9/2005 LocSvarvazen

¹² S.I.A. Studio di impatto ambientale

¹³ Relazione forestale per la realizzazione degli impianti di risalita "Orsa Maggiore" e "Pala del Geiger" con relative piste da sci a servizio, in località Val Jumela. Collegamento Buffaure – Ciampac pag 13



Foto 26) 24/9/2005 Loc Svarvazen. Non è una nuova specie endemica, bensì una delle piante di verza ritrovate nella zona sottoposta a interventi di semina;

banale effetto di inquinamento floristico del rinverdimento: *Brassica jumellensis*...

In realtà il vero nome è *Brassica oleracea*

Infine, il giudizio sull'impatto visivo delle opere, anche se è un giudizio totalmente soggettivo è **difficilmente definibile** "modesto"⁹ o "al limite della riconoscibilità"¹⁴ ma solo *in via di attenuazione*⁹, tale via, va ricordato che è molto lunga e può richiedere decenni; comunque le opere rimangono sempre visibili, anche all'occhio meno attento.

Solo un osservatore fisicamente o volutamente miope può non vedere la nuova morfologia della valle con gli scavi e riporti, gli elementi antropici quali piloni, stazioni seggiolini, non può non vedere la differenza cromatica tra essenze erbose del rinverdimento e quelle presenti in zone non interessate ai lavori.

Si veda per esempio le foto 27 in località sella Del Brunech, relativa a rinverdimenti effettuati alcuni anni fa

Nonostante siano ormai passati alcuni anni, e parecchie essenze erbose abbiano attecchito, sia la forma del pendio che la differenza cromatica è ben diversa dallo spazio circostante; chiaro segno di intervento antropico.

Vedi foto 28, 29, 30, 31,

¹⁴ Vedi Giornale *l'Adige* 22 settembre 2005 pg 54



Foto 27) 24/9/2005 Sella del Brunech; visibile la differenza tra morfologia e cromatismo della zona sottoposta a lavorazione rispetto alla zona a dx foto non interessata ai lavori



Foto 28) Col de Valvacin 2003



Foto 29) Col de Valvacin luglio 2005



Foto 29.1) 24/9/2005 Col del Valvacin



Foto 29.2) 2/7/2005 Particolare Col de Valvacin



Foto 29.3) 24/9/2005 Particolare Col de Valvacin; situazione generale sostanzialmente invariata



Foto 30) Sella Del Brunech 2003



Foto 31) Sella del Brunech luglio 2005



Foto 31.1) Sella del Brunech 24/9/2005

Per concludere, **non è vero** come riferito sul giornale l'Adige 22/9/05 pg 39 che *nessuno in paese era contrario agli impianti in Val Jumela*.

Come riportato sul Libro bianco *La Val Jumela*, in riferimento al sondaggio "Il Trentino e l'Ambiente" promosso in collaborazione con il quotidiano Alto Adige su un campione della Val di Fassa, il 67.5 % degli intervistati dichiarava che la Val Jumela va lasciata com'è, su un campione provinciale la stessa affermazione era fatta da un campione del 68.7% degli intervistati¹⁵.

¹⁵ Vedi risultati su quotidiano *Alto Adige* 16 luglio 2000



Conclusioni

Nel caso in esame possiamo dire che:

- con gli interventi di costruzione di piste ed infrastrutture si è verificato un forte impatto di tipo paesaggistico ed ambientale che ha modificato il quadro originario della valle. Non poteva essere altrimenti. Da qui la nostra opposizione a tutta l'operazione del collegamento.
- Da luglio a settembre la situazione si è modificata in senso positivo in alcuni punti, ben individuati che nel documento vengono evidenziati. Rimangono invece criticità diffuse sulle quali l'attenzione deve essere massima.
- Determinate soluzioni, (come il riposizionamento delle zolle) apprezzabili nella teoria, si sono rivelate piuttosto difficili da attuare nella pratica. Permangono fenomeni di instabilità di tipo idrogeologico.
- Temiamo che, nonostante l'utilizzo di tecniche e metodologie di ripristino costose e talvolta innovative, le difficili condizioni ambientali non consentano certezze sui risultati definitivi, anche nel lungo periodo.
- La partita non è comunque finita: gli interventi per il ripristino richiederanno tempi e sforzi anche economici affatto trascurabili.
- La società ha operato, per minimizzare gli impatti, con cura ed impegno che vanno riconosciuti e che non sono riscontrabili in altre gestioni ed altre situazioni. Questo riconoscimento è dovuto.
- Riteniamo anche che abbia giocato un ruolo importante l'attenzione, la passione e la pressione di chi ama l'ambiente montano ed ha seguito l'intera vicenda da posizioni molto diverse.
- La SAT, con le proprie osservazioni, intende fornire un contributo affinché l'ambiente della val Jumela subisca il livello minimo di alterazione.