

**ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITA' DI BOLOGNA**



**Dipartimento di Scienze della Terra
e Geologico-Ambientali**

**CORSO DI LAUREA IN SCIENZE GEOLOGICHE
INSEGNAMENTO DI RILEVAMENTO GEOLOGICO**

**Campagna di Rilevamento 2011
in Dolomiti**



15 – 23 giugno 2011

Luigi Selli

Luigi Cantelli

Fabio Gamberini

e 29 studenti

Anche quest'anno il **Corso di Laurea in Scienze Geologiche dell'Università di Bologna** ha condotto i suoi studenti del 2° anno in **Dolomiti: 9 giorni sul terreno** per imparare a rilevare e a realizzare una carta geologica con il **Corso di Rilevamento Geologico**. Una gran parte di questo corso consiste infatti in attività didattica sul terreno che viene condotta prima in tre giornate in Appennino settentrionale e poi sulle Alpi. Dalla Val Rendena tra il Gruppo di Brenta e l'Adamello degli anni scorsi, ci siamo spostati ad est nelle Dolomiti vere e proprie, nella zona di Passo Rolle, a ridosso delle Pale di San Martino.

Il **Laboratorio sul terreno** è fondamentale per il geologo, rappresenta l'applicazione pratica delle nozioni acquisite durante le lezioni ed esercitazioni in aula ed è indispensabile per imparare ad osservare, riconoscere, ed interpretare l'ambiente che ci circonda. Il geologo infatti è lo scienziato che più tasta il polso al territorio, ha la capacità di leggerlo, sia nella sua evoluzione attuale che antica, sino a diverse centinaia di milioni di anni indietro nel tempo! I dati raccolti nel **Rilevamento Geologico** servono ad interpretare il nostro pianeta da vari punti di vista: evoluzione ambientale, deformazione nelle catene montuose, storia della vita, mitigazione dei rischi, ecc.

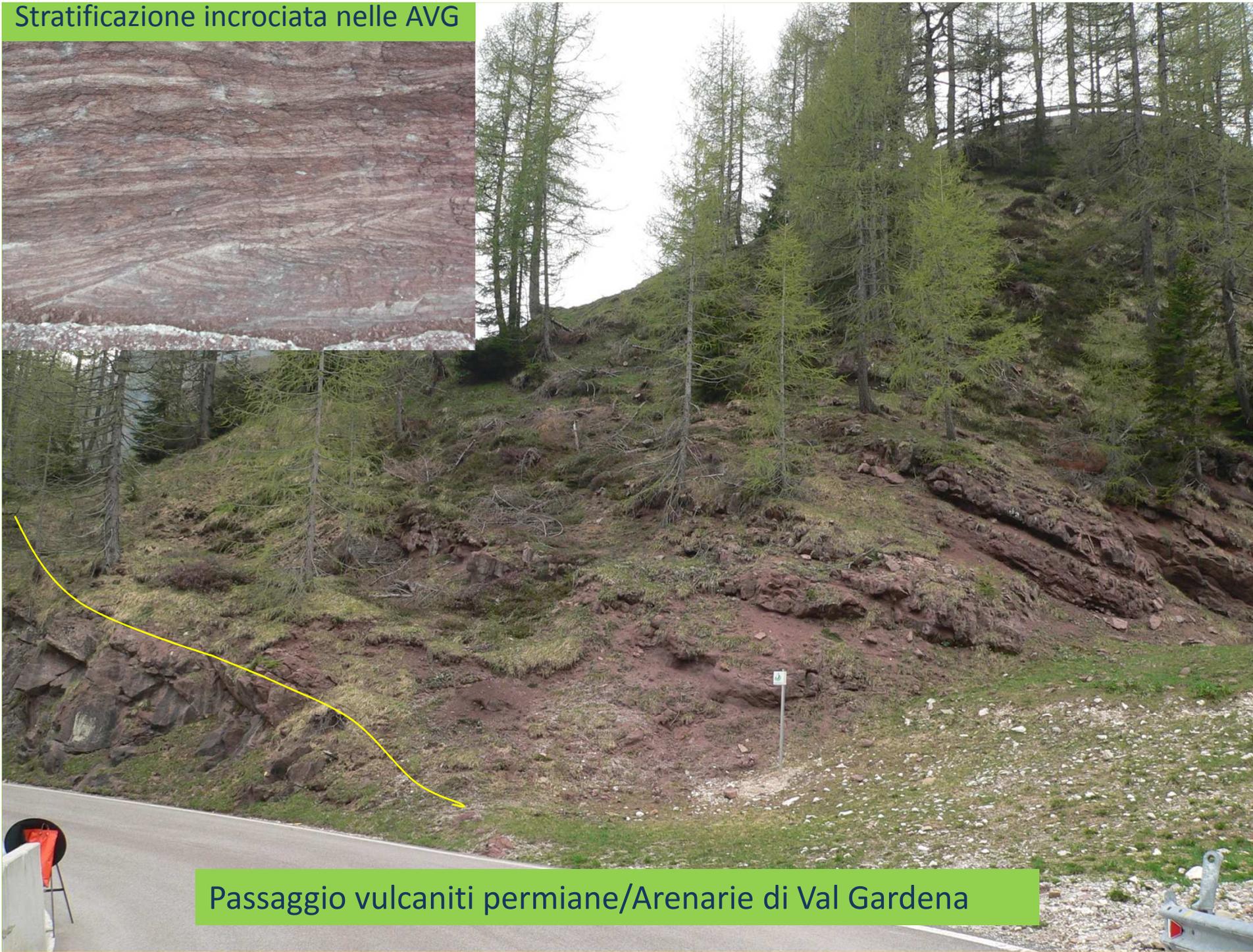
Gli studenti durante i primi tre giorni della **Campagna di Rilevamento in Alpi** imparano a riconoscere le rocce della successione stratigrafica locale e nei quattro giorni successivi vengono divisi in coppie e ad ognuna è assegnata un'area di circa 1 kmq, di cui viene realizzata la carta geologica corredata da una sezione e relazione geologica.

L'area di rilevamento nel 2011 ha compreso i **dintorni di Passo Rolle**, mentre i primi tre giorni sono stati spesi dai docenti per illustrare l'assetto geologico dell'area di Passo Valles e dell'alta Val San Nicolò.

L'area del Passo Rolle è particolarmente interessante dal punto di vista geologico ed è una ideale palestra di studio ai fini della didattica: sono presenti infatti a breve distanza tra loro numerose unità litologiche sedimentarie, magmatiche e metamorfiche ben affioranti, con numerose strutture tettoniche ben riconoscibili. Si possono inoltre riconoscere le forme legate alle ultime fasi di ritiro dei ghiacciai, che ricoprivano queste zone sino a 10.000 anni fa.

La **Campagna di Rilevamento** rappresenta infine non solo l'applicazione pratica della teoria appresa in aula, ma è anche una scuola in cui gli studenti imparano a stare insieme, a scambiarsi le informazioni raccolte sul terreno, per il raggiungimento di un risultato finale che tenga conto dell'impegno di tutti.

Stratificazione incrociata nelle AVG



Passaggio vulcaniti permiane/Arenarie di Val Gardena

Faglia normale della
Tognazza

La nostra «base»



Pieghe asimmetriche ad S
nella Formaz. a Bellerophon





La successione triassica tra il Passo Rolle e il Cimon della Pala

Megabrecce del Trias medio al Passo di San Nicolò, legate al diapirismo nella Formaz. a Bellerophon, ricoperte dalle vulcaniti ladiniche.







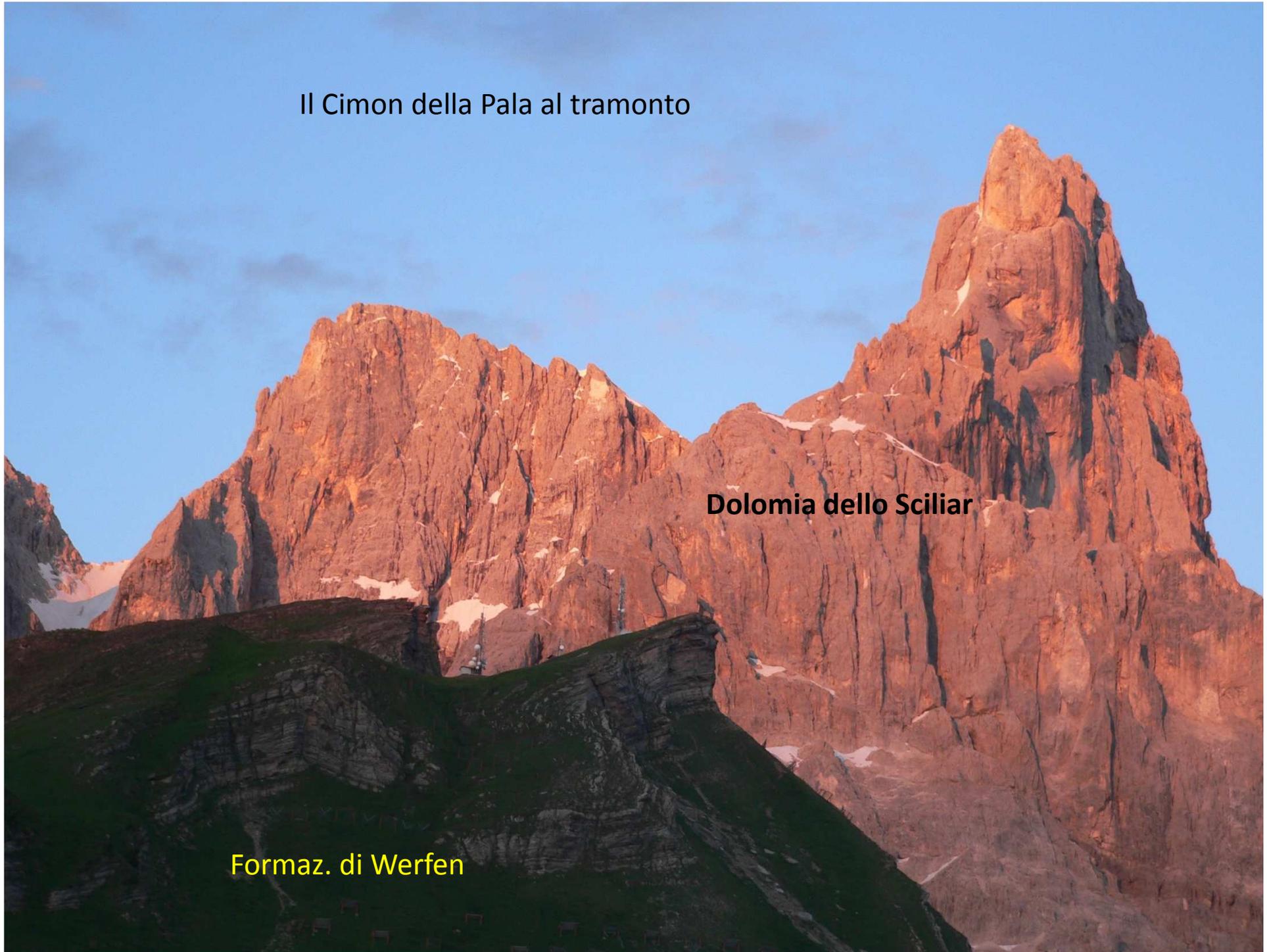


Zona di taglio compressiva con
strutture s-c

Il Cimon della Pala al tramonto

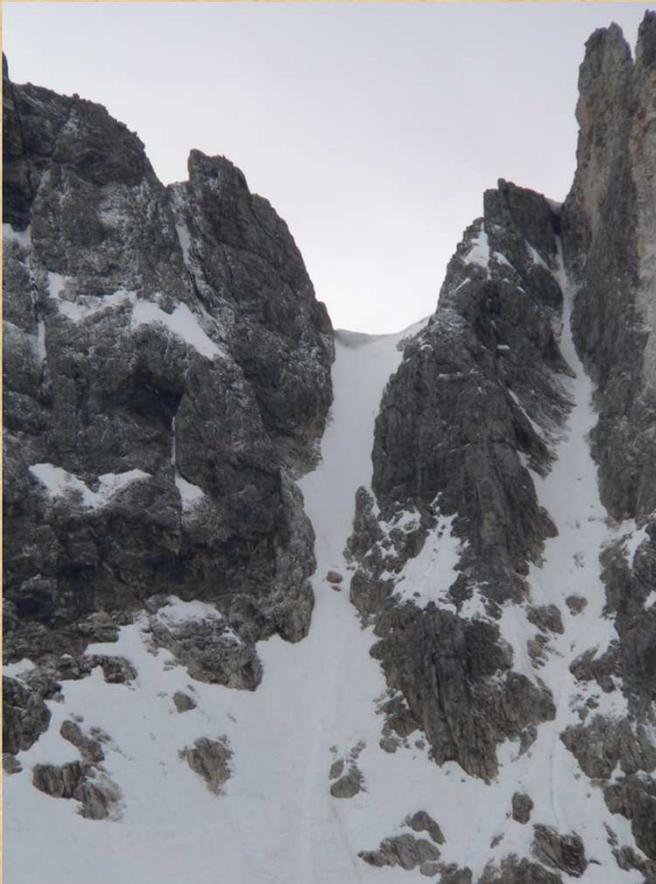
Dolomia dello Sciliar

Formaz. di Werfen





La successione completa di Werfen alle Crode Rosse



Libera interpretazione della Campagna di Rilevamento a cura degli studenti di geologia

“Mi sono perso.

Barricato dentro una rovina.

Trovata una superstite delirante.

Punto di riferimento: Hotel Vezzana.”

La donna, seduta sul pavimento, non riusciva a parlare dallo shock. Quando mi avvicinai, lei iniziò a urlare, temendo che avessi un martello. La seconda cosa che riuscii a sentire fu la parola “geologi”, ripetuta con terrore crescente.

Una volta che le ebbi spiegato che ero un semplice turista e non un geologo, la donna si calmò e iniziò a narrarmi la sua terribile storia.

La sera del 15 Giugno, insieme ad un inaspettato banco di nebbia, cosa inusuale per questa regione, si udirono provenire dalla sottostante valle delle voci e dei sinistri tintinnii di metallo. Giunsero sulla porta, fendendo la nebbia, 29 esseri dalle teste d'uomo e dal corpo sformato. Osservando meglio, si notarono zaini, martelli, caschetti e scarponi dalle impronte pesanti che ferivano la povera terra.

Si trattava di un gruppo di aspiranti geologi, pieni di forze, che tentavano di conquistare la cima per le loro strane ricerche.

Dopo un primo pomeriggio esplorativo, il gruppo si concentrò su Passo Valles, scrivendo appunti su rocce che affioravano qua e là. Con il misterioso nome di Bellerophon sulle labbra, gli strani esseri si spostarono sulle arenarie e le ignimbriti, il cui colore rosso sembrava affascinarli. Nonostante la stanchezza, la notte si sentirono melodie nefaste lungo le scale, presagio di sventura per il giorno seguente.

L'alba del terzo giorno fu salutata da una marcia su un pendio apparentemente instabile che condusse gli invasori su un tal passo, detto di San Nicolò. Qui scoprirono le parti più alte del misterioso Werfen e si spinsero ben oltre, analizzando il misterioso Triassico Medio. La strada del ritorno fu buia e confusa, ma riuscirono comunque a tornare tutti al luogo del riposo.

Il racconto della donna diventò confuso : a quanto riuscii a sentire, dopo i primi tre giorni gli strani esseri di cui mi parlava si erano divisi, cercando di colonizzare le zone limitrofe alla struttura.

Quando mancavano ormai sei giorni alla fuga improvvisa, gli esploratori vennero divisi in coppie per scandagliare aree di un kilometro ciascuna, per capire la geologia del luogo tramite strane ricerche. A sera vennero rinvenute carte colorate con simboli sconosciuti e pagine di quaderno che narravano di strati, faglie, pieghe, accompagnati da nomi quali Bellerophon e Werfen.

Per quattro giorni il rito fu ripetuto, finché, concluse le loro analisi, se ne andarono nella nebbia che si infittiva lasciando dietro di sé solo frammenti di rocce.

Quando il racconto finì, portai fuori la donna.

Lasciando il luogo distrutto, mi girai verso una parete rocciosa e vidi un'incisione lasciata da un martello insanguinato che giaceva abbandonato sul substrato.

Torneremo.