

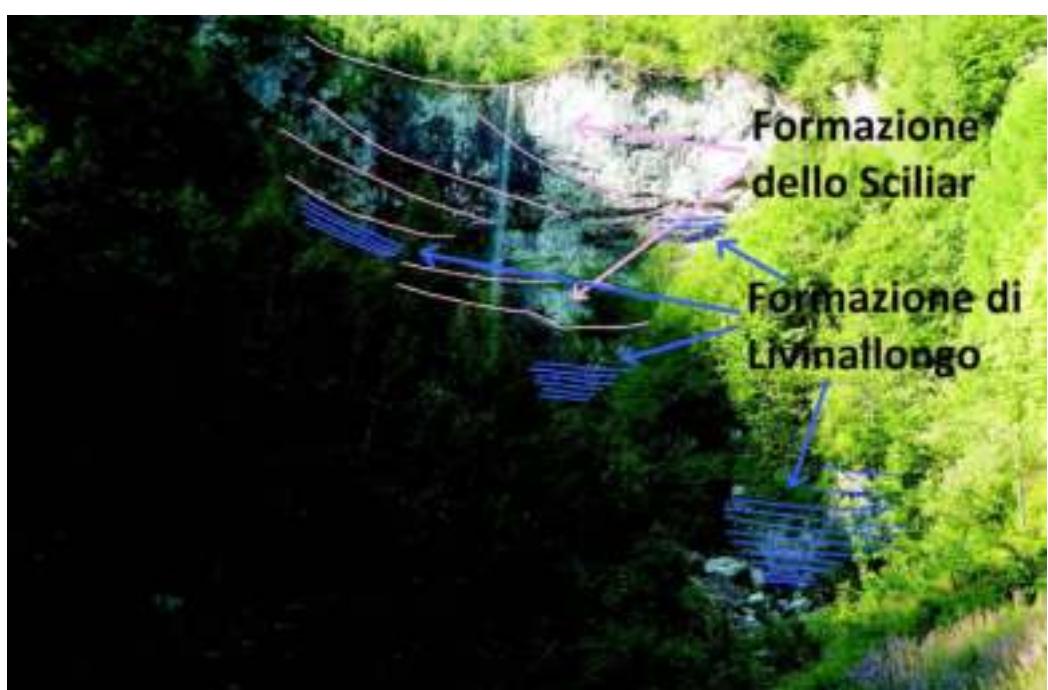
Casera Pian della Stua



Contatto fra dolomia di scogliera (compatta) e Formazione di Livallongo (fittamente stratificata). (Danilo Giordano)

Contact point between cliff dolomite (compact) and the Livallongo Formation (densely layered). (Danilo Giordano)

Anknüpfungspunkt zwischen dem kompakten Dolomitfels und der dicht geschichteten Livallongo-Formation. (Danilo Giordano)



Interdigitzazioni fra Formazione dello Sciliar e Formazione di Livallongo sulla cascata di Val di Reiane. (Danilo Giordano)

Interdigitations between the Schlern and the Livallongo Formations over the Val di Reiane waterfall. (Danilo Giordano)

Verzahnung zwischen den Formationen Schlern und Livallongo über dem Wasserfall von Val di Reiane. (Danilo Giordano)

Vista sulla Val di Reiane, riconoscibile il profilo ad "U" di Valle glaciale, sulla destra affiorano le Dolomie di Scogliera, sulla sinistra le vucaniti. (Danilo Giordano)

View over Val Reiane, the glacial valley is easily recognisable by its 'U' shape; cliff dolomite outcrops on the right, vucanites on the left. (Danilo Giordano)

Blick auf das Val Reiane: das Gletschertal ist leicht an seiner U-Form zu erkennen. Aufschlüsse von Felsdolomited rechts, Vulkanit links. (Danilo Giordano)



13



La Val di Reiane presenta il versante nord modellato in rocce magmatiche (andesiti, lave a cuscino rimaneggiate) e solcato da canaloni impostati talvolta in corrispondenza di paleofaglie triassiche. Il fondovalle è scavato in prevalenza nei calcari sottilmente stratificati della F. di Livinallongo, in parte ricoperti da detriti di falda e macereti di frana, l'alternanza di strati a differente resistenza all'erosione ha originato una serie di cascate. Il fianco sud della valle è interamente scolpito nella Dolomia dello Sciliar e corrisponde alla scarpata di scogliera delle Pale del Balcon. Poco discosti dal sentiero si può osservare il contatto fra la scarpata di scogliera con una lingua massiccia di dolomia che termina a ridosso di un pacco di strati sottili della Formazione di Livinallongo, di ambiente marino profondo. Questa unità litologica è tradizionalmente suddivisa in tre membri: plattenkalke (calcari scuri, bituminosi, a laminazioni orizzontali, formati in ambiente anossico, con rare intercalazioni di pietre verdi vulcanogeniche, Knollenkalke (calcari selciferi nodulari, sottilmente stratificati con sottili intercalazioni vulcanogeniche e Banderkalke (formato da turbiditi intercalate a marne laminate e a sottili livelli di calcari pelagiici. La composizione delle "pietre verdi" indica un apporto vulcanico, proveniente da un'area emersa a sud delle Dolomiti, coinvolta in un'attività vulcanica esplosiva con magmi acidi di tipo riolitico.

La parete dirupata che domina Pian della Stua è impostata in corrispondenza di un piano di faglia trascorrente verticale.



Val di Reiane is the northern slope composed of igneous rocks (andesite, restructured pillow lava). It is streaked with gorges which follow along ancient Triassic faults. The valley floor was carved in the predominantly thinly-layered limestones of the Livinallongo Formation, which are partly covered by scree and landslide particles; the alternation of layers of different resistance to the erosion has led to the creation of a series of waterfalls. The valley's southern flank is carved from Schlern Dolomite in its entirety and corresponds to the reef escarpment of Pale del Balcon. Not far from the path, it is clearly visible where the cliff escarpment converges with a large slab of dolomite which ends in the vicinity of a thin-layered structure. This part of the Lvinalongo Formation represents deep marine environment. This lithological unit has been traditionally divided in three members: plattenkalk (dark, bituminous limestones with horizontal lamination; they were formed in anoxic environment, with rare layering of green volcanic rocks; Knollenkalke (nodular flint limestones with thin volcanic layers, and Banderkalke (created by turbidite, layered by laminated marl as well as thin strata of pelagic limestones. The occurrence of the "green stones" is indicative of their volcanic origin from an area from the south of the Dolomites with active, explosive volcanic activity involving rhyolitic acid magma.

The hanging wall which looms over Pian della Stua matches its vertical transcurrent fault plane.



Val di Reiane ist der Nordhang, der aus magmatischen Gesteinen (Andesit, umstrukturierte Kissenlava) besteht. Es ist mit Schluchten durchzogen, die entlang aus dem Trias stammenden Verwerfungen folgen. Der Talboden wurde hauptsächlich aus dünnsschichtigen Kalksteinen der Livinallongo-Formation geschnitten, die teilweise durch Geröll- und Erdrutschstücke bedeckt sind. Die Abwechslung von Schichten unterschiedlicher Erosionsbeständigkeit führte zur Entstehung zahlreicher Wasserfälle. Die südliche Talseite besteht ausschliesslich aus Schlern Dolomit und entspricht der Böschung von Pale del Balcon. Unweit von der Wanderweg erkennt man eindeutig die Stelle, an der die Böschung in eine große Dolomitgesteinplatte zusammenfließt, die in der Nähe eines dünnsschichtigen Blocks endet. Dieser Teil der Lvinalongo Formation stellt eine Tiefseewelt dar. Traditionell wurde diese lithologische Einheit in drei Teile unterteilt: Plattenkalk (dunkle, Stinkkalksteine mit horizontaler Laminierung); sie wurden in anoxischer Umgebung gebildet und weisen seltene Schichtung aus grünen Vulkangesteinen auf; Knollenkalke (knotige Feuersteinkalksteine mit dünnen Vulkanenschichten) und Banderkalke – entstanden mithilfe von Turbiditen, sie sind auch durch laminiertem Mergel geschichtet und besitzen dünne Schichten pelagischer Kalksteine. Das Vorkommen von „grünen Steinen“ weist auf ihren vulkanischen Ursprung in einem Gebiet aus dem Süden der Dolomiten mit aktiver, explosiver vulkanischer Aktivität mit Rhyolitinsäuremagmata hin. Der über Pian della Stua herrschende Steilhang verläuft entlang der vertikalen transkurrenten Verwerfungsebene.