

7. È da rimpiangere che nel caso di un ritrovamento paleontologico è bene avvisare sempre il Museo competente del territorio e non distruggere mai un reperto che non si conosce, anche se in pessime condizioni: forse questo insignificante fossile potrà fornire ad un altro paleontologo preziose informazioni scientifiche.

delle piattaforme carbonatiche. L'accentuarsi dell'attività vulcanica ed emersioni di terre nel settore meridionale determinarono un brusco cambiamento dell'ambiente, con depositi continentali di origine vulcanica e sedimenti lagunari marnosi di baia ristretta. In questi ambienti sedimentarono calcari neri ben stratificati alternati a marne nerastre, che contengono la numerosissima fauna fossile. Presso il monte Pora sono stati ritrovati abbondanti Gasteropodi, Lamellibranchi e Brachiopodi. Al Colle di Varena nel 1975 sono stati rinvenuti una quindicina di nautiloidi (cefalopodi) appartenenti alla famiglia Tainoceratidae, Gen. *Tainoceras*, e fino ad allora sconosciuti in Europa. Ammonitoidi appartenenti ai Gen. *Trachyceras*, *Proarcestes*, *Monophyllites*, *Joannites*, *Pompejiites*, associati a Gasteropodi, si rinvennero al rifugio Albani, nelle vicinanze di Colere e a Deggio in Val di Scalve mentre vertebre, scapole ed artigli di rettili sono stati trovati in massi diversi a Colle di Varena ed al monte Pora.<sup>7</sup>

## 6. Le piante misteriose della Presolana

Cesare Ravazzi, Silvia Marinoni

Il massiccio della Presolana, per la sua grande varietà di ambienti e la sua particolare storia geologica, ospita numerose piante interessanti. Ne abbiamo scelte alcune che vegetano su rupi e detriti (piante chiamate tecnicamente litofite), ambienti ove le condizioni di vita sono difficili, a causa della mancanza di acqua, di alcuni nutrienti e qualche volta anche di luce. Queste piante hanno perciò sviluppato particolari adattamenti, che consentono di risparmiare acqua (come le foglie succulente in *Moehringia dielsiana*) o di andare alla ricerca di sostanze nutrienti nelle fessure tra le rupi (ad es. sviluppando in modo enorme il sistema di radici, come in *Campanula trachelium* Perpentini, o strisciando sulle rocce, come in *Potentilla nitida* L.). Nella stesso tempo hanno però perso ogni

capacità di crescere in altri ambienti e quindi le troviamo solo in aree circoscritte, dove esiste l'habitat al quale sono adattate. La storia evolutiva di queste specie è misteriosa: si pensa che le glaciazioni durante il Quaternario abbiano condizionato la loro distribuzione e forse la loro stessa origine, ma le prove scientifiche in merito sono assai scarse. In realtà mancano studi che approfondiscano il loro modo di vivere (cioè l'ecofisiologia funzionale) e dati fossili (polline o semi fossili) senza i quali ogni ipotesi sul loro passato non può essere confermata.

### Moehringia dielsiana Mattfeld

Questa specie (fig. 29) è stata scoperta sul versante scabino della Presolana nel 1925 dal botanico Mattfeld e da lui dedicata a Diels (importante botanico tedesco). Essa è adattata a vivere sulle rupi strapiombanti, ove non riceve mai la pioggia (fig. 28). Per difendersi dall'aridità dell'ambiente accumula acqua nelle foglie succulente e sviluppa lunghissime radici nelle fessure alla ricerca di stillicidi. Distribuzione. Tra tutte le specie endemiche delle Prealpi Lombarde, è quella con distribuzione più circoscritta. È presente solo tra Onore, la Valle dei Mulini e la Val d'Angelo.

Fig. 28 - L'habitat di *Moehringia dielsiana* in Val di Tede: conglomerati modellati dal carsismo, ove la pianta vegeta al riparo dalla pioggia.

♣ Il versante sud della Presolana Occidentale con gli ambienti di vita delle piante presentate nella mostra: rupi, aggraffamenti e detriti.

