



SCUOLA INTERSEZIONALE DI ESCURSIONISMO VERONESE



3° CORSO DI ESCURSIONISMO

Elementi di geologia e flora alpina

FRANCESCO VINCO
ANE – ONCN - ISA
Maggio 2018

PERCHE' e COME

Andiamo in montagna?

- ▣ Aspetti emotivi
- ▣ Aspetti sportivi (sci, alpinismo, torrentismo, **escursionismo**, runner ecc)
- ▣ Aspetti economici (lavoro)
- ▣ Aspetti storico-culturali
- ▣ Aspetti Svago
- ▣ altro

Qual'è fra questi il più importante?

** Francesco Vinco*



MA..... quanti “escursionisti” vanno in montagna per conoscerla?



© Francesco Vinca

**Camminare per osservare, Osservare per conoscere
Conoscere per capire (M. Zanetti)**



Rocce metamorfiche
Almeno 2 Mld di anni



singolarità geologiche
Formazione del Werfen
Cimon della Pala



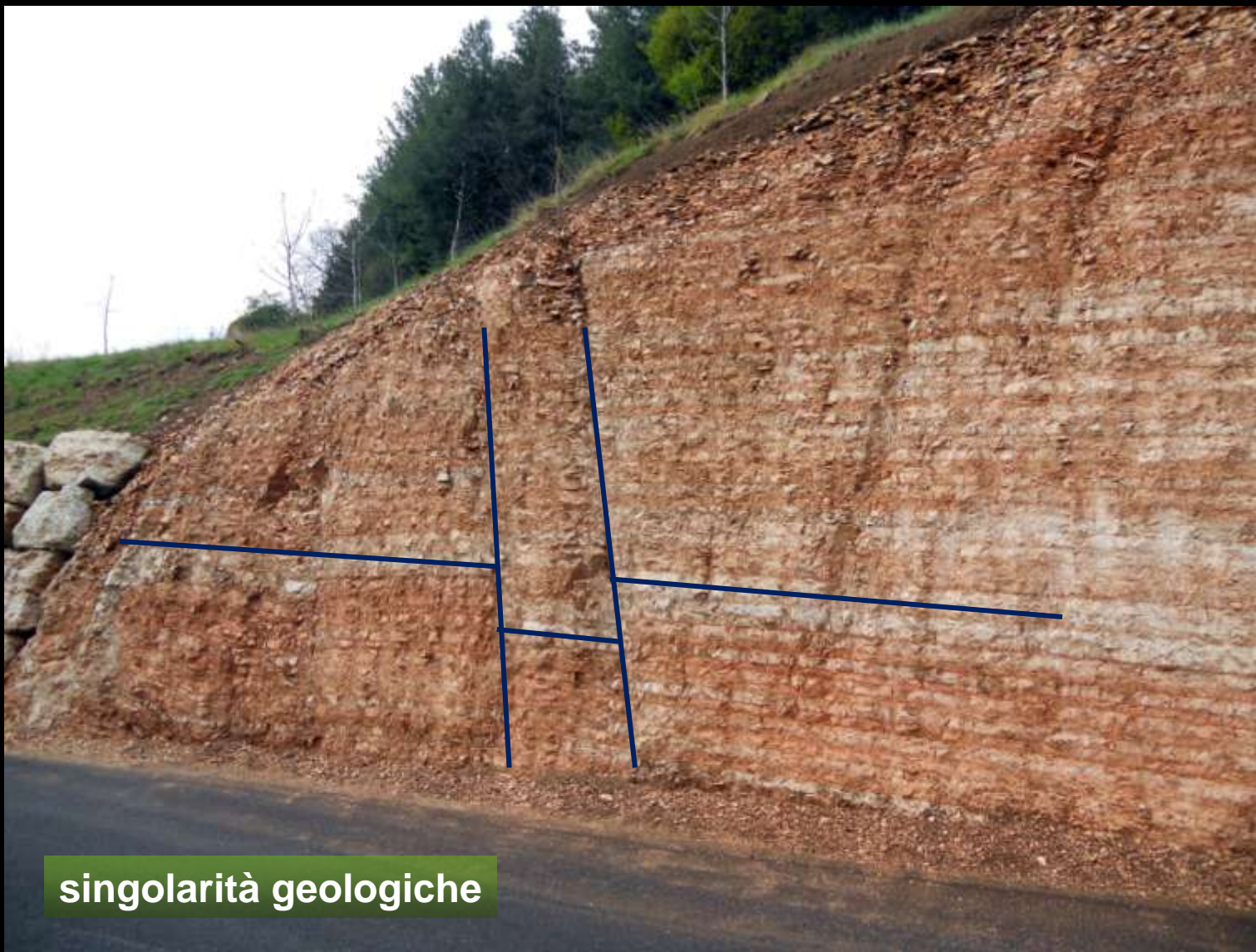


Ph© Francesco Vinco





Erosione differenziata tra rocce diverse



singolarità geologiche



© Vinco Francesco

Aconito Napellum



© Vinco Francesco

Ranuncolo glacialis

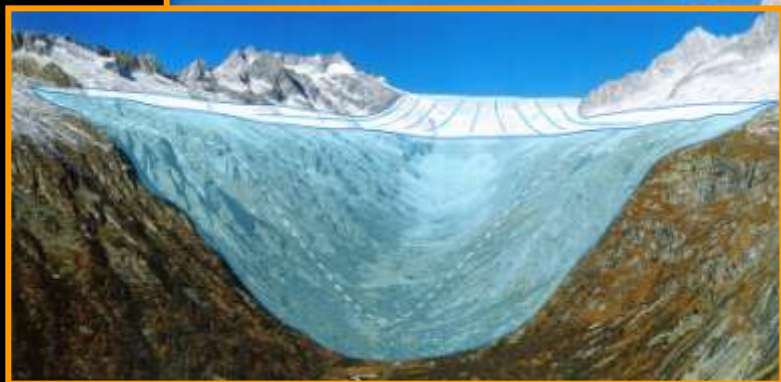


Strategie vegetali

© *Francesco Vinco*



...dinamiche geologiche e/o
geomorfologiche

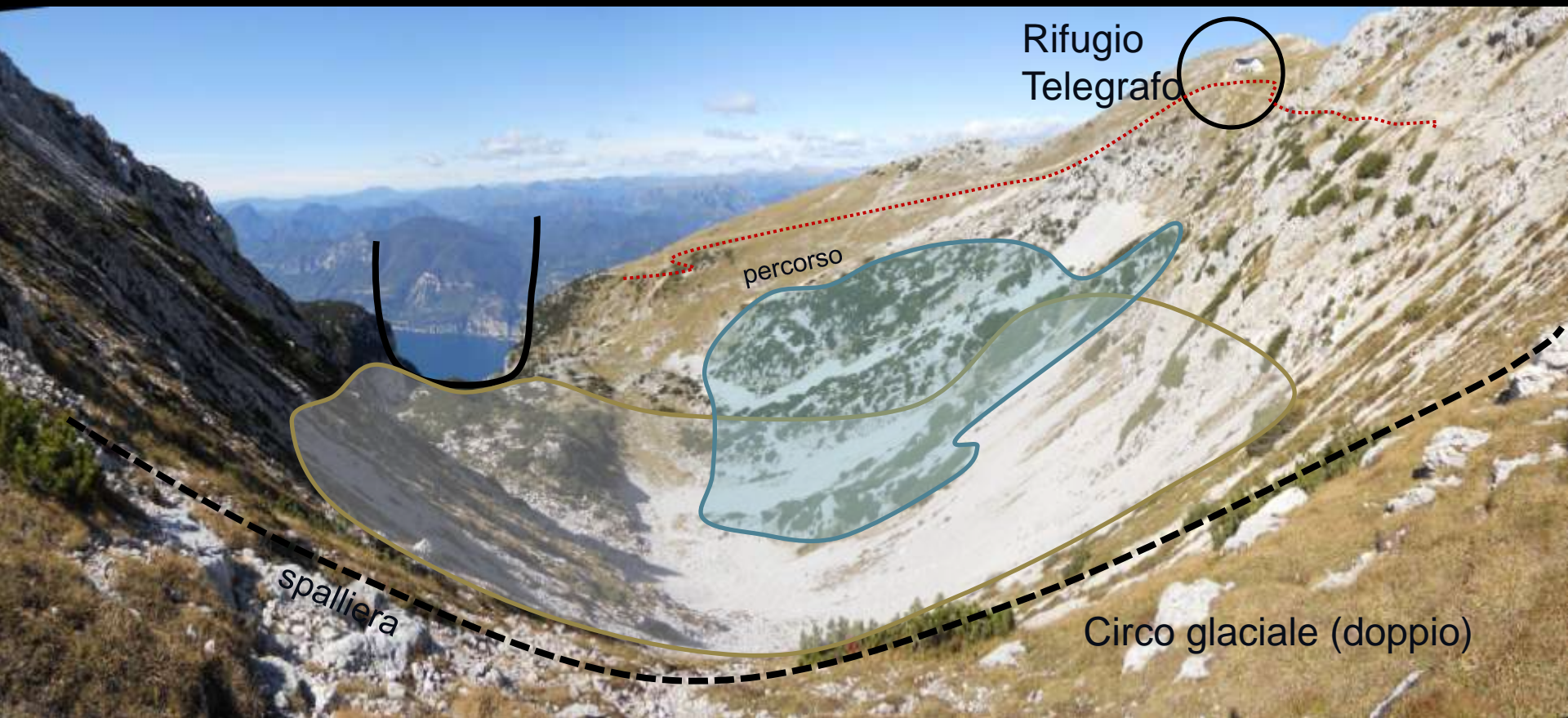


Adamello - Brenta



Francesco Vinco

singularità geomorfologiche

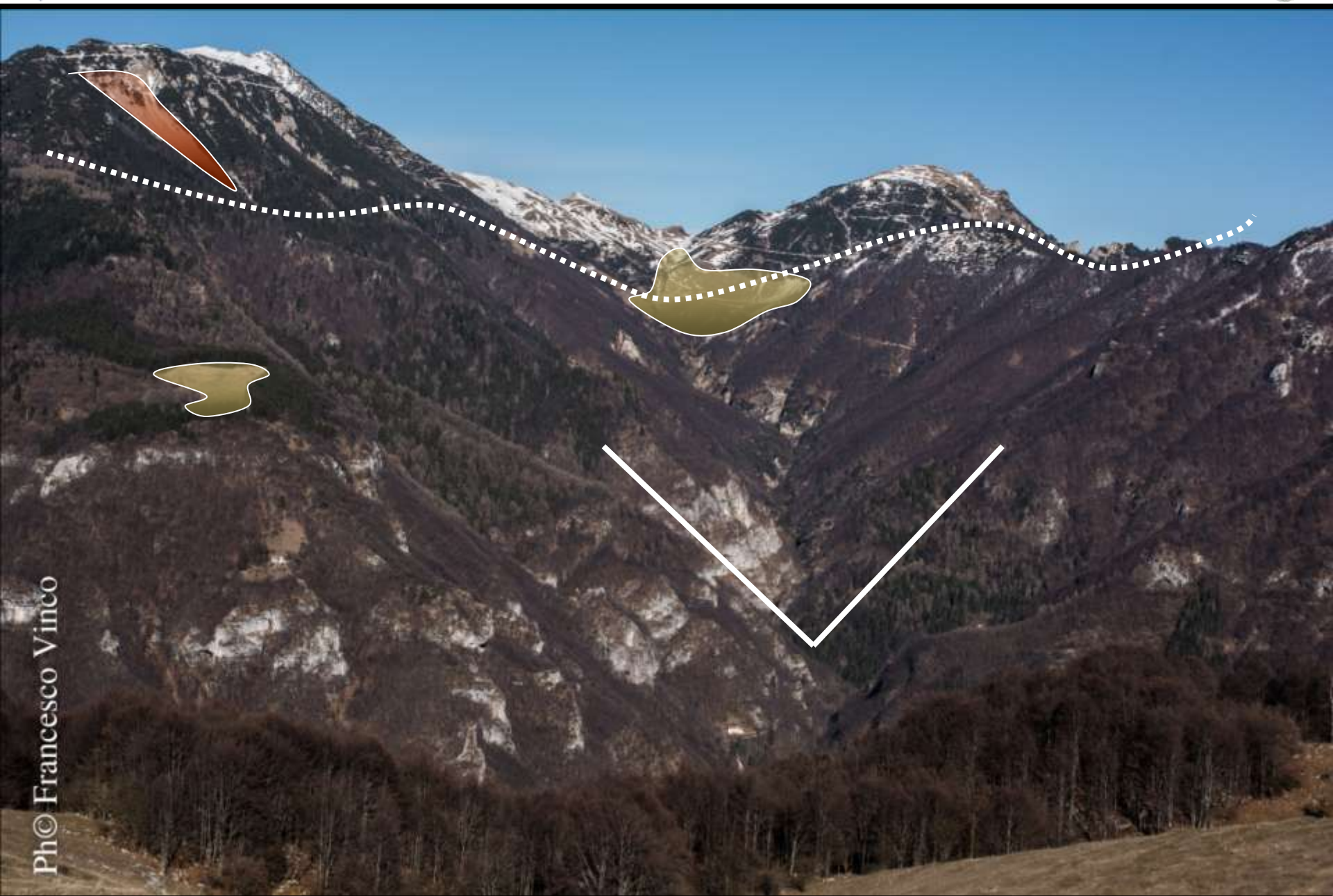


Rifugio
Telegrafo

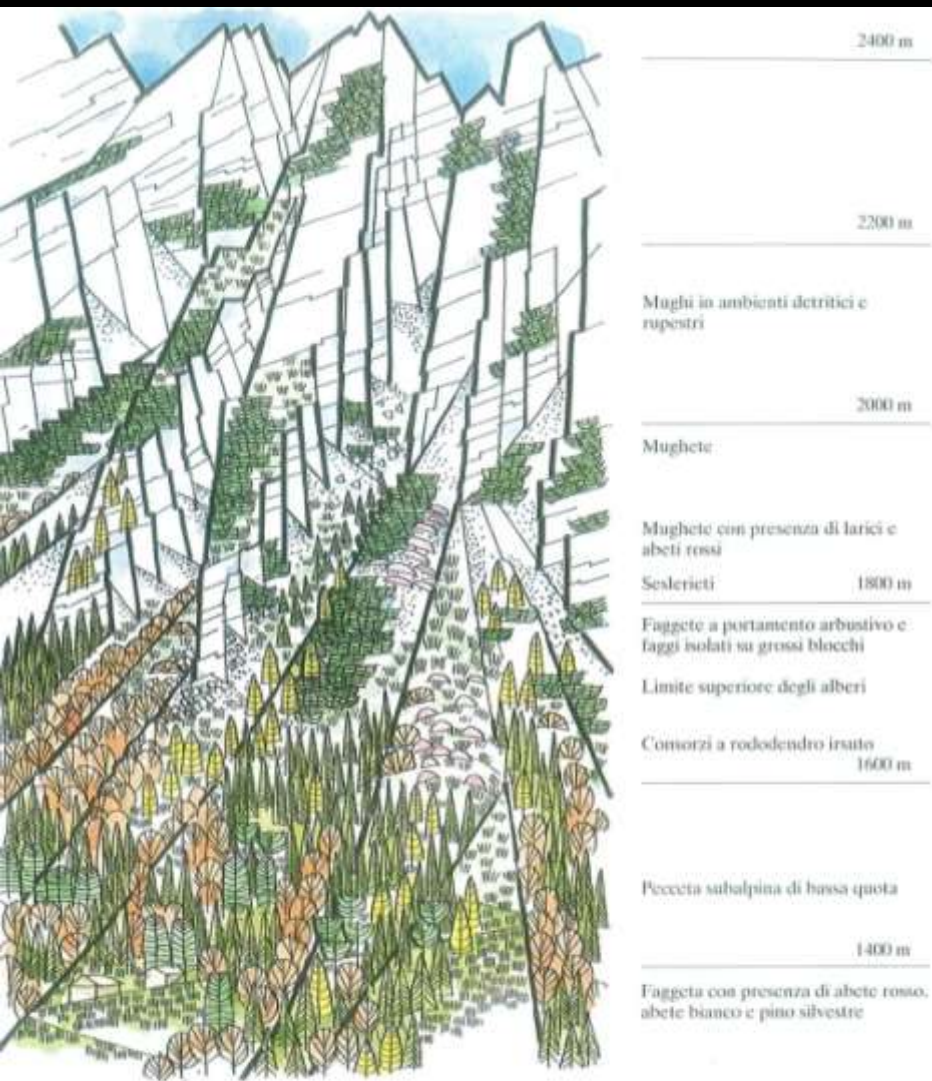
percorso

spalliera

Circo glaciale (doppio)



Ph© Francesco Vinco



Magli in ambienti detritici e rupestri

Mughete

Mughete con presenza di larici e abeti rossi

Seslerieti

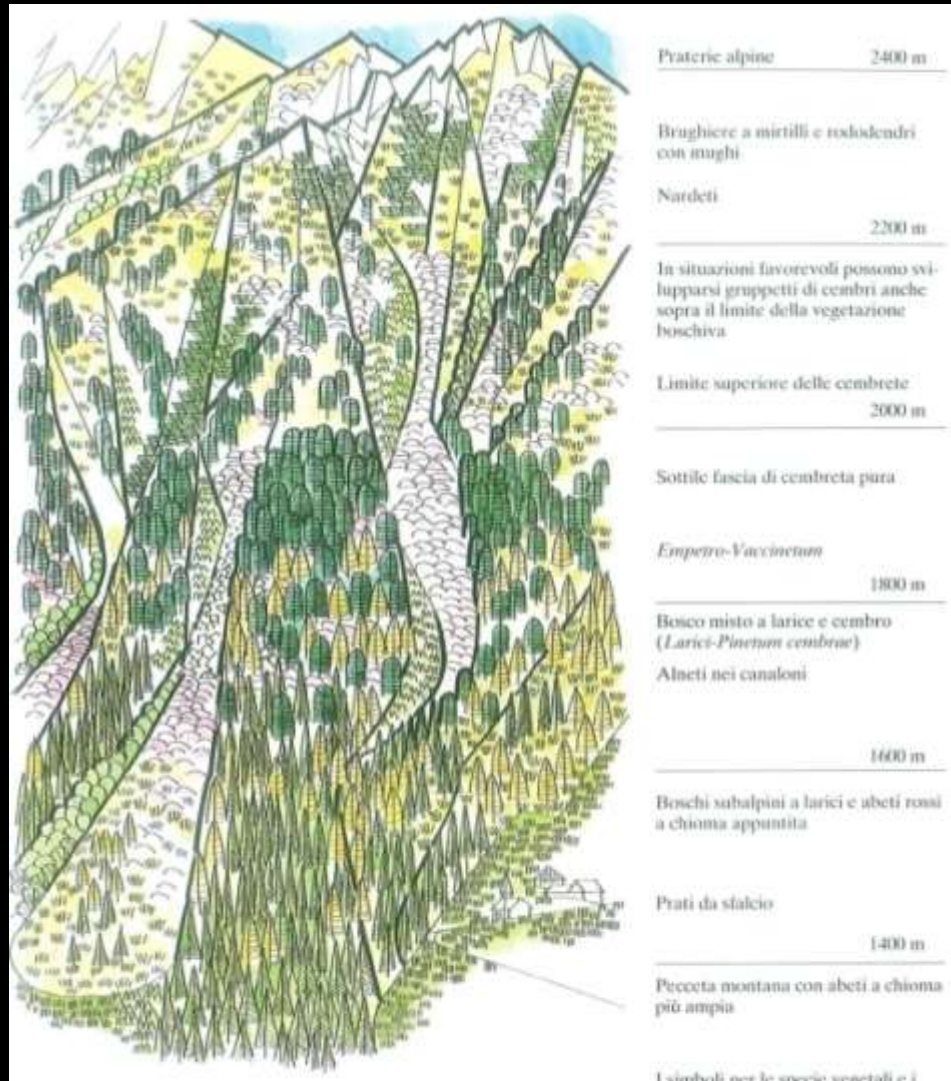
Faggete a portamento arbustivo e faggi isolati su grossi blocchi

Limite superiore degli alberi

Comorzi a rododendro irsuto

Pecceta subalpina di bassa quota

Faggeta con presenza di abete rosso, abete bianco e pino silvestre



Praterie alpine

Brughiere a mirtilli e rododendri con magli

Nardeti

In situazioni favorevoli possono svilupparsi gruppetti di cembri anche sopra il limite della vegetazione boschiva

Limite superiore delle cembrete

Sottile fascia di cembrete pura

Empetro-Vaccinetum

Bosco misto a larice e cembro (*Larix-Piceetum cembrae*)

Alneti nei canali

Boschi subalpini a larici e abeti rossi a chioma appuntita

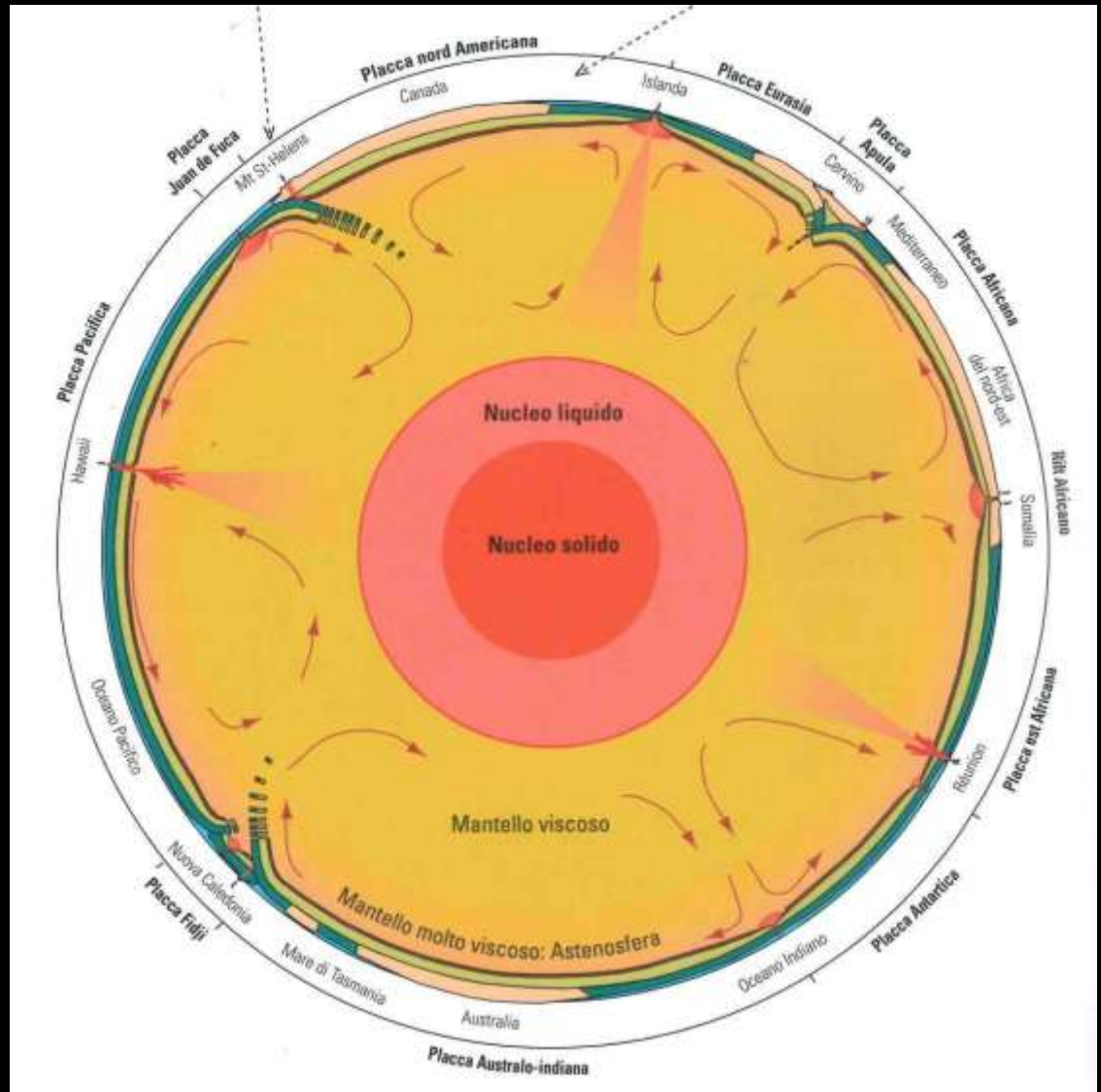
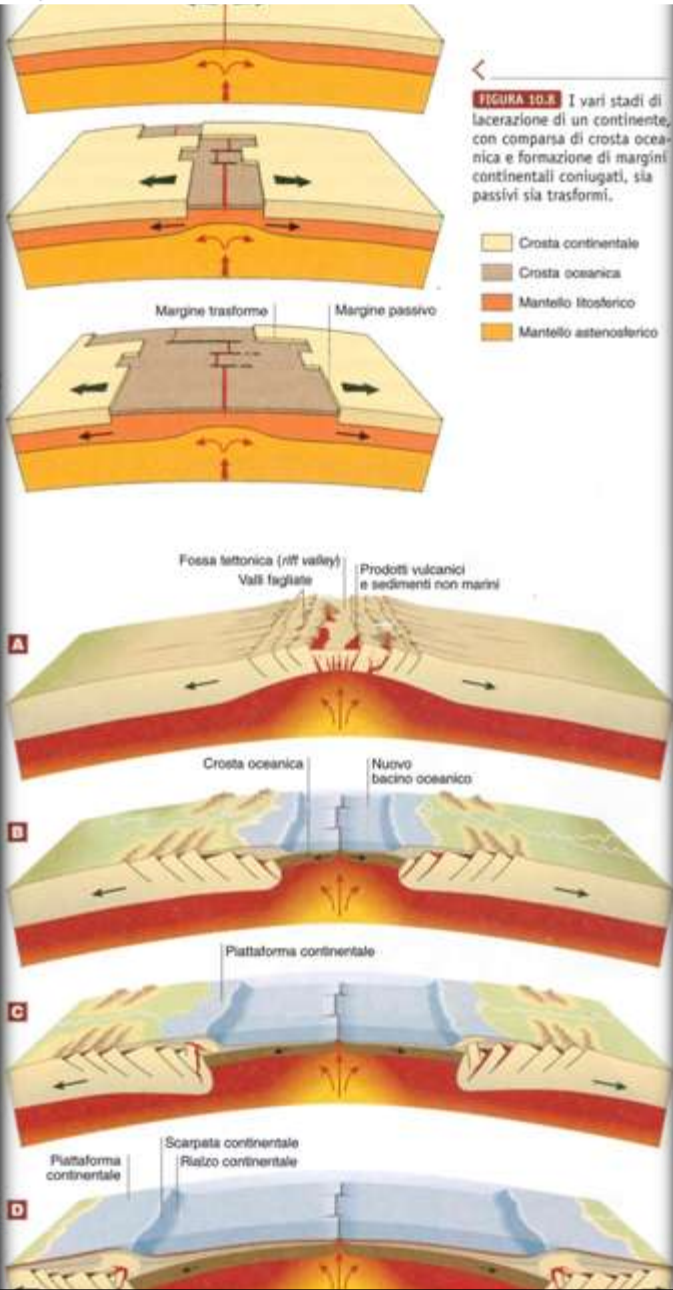
Prati da stalcio

Pecceta montana con abeti a chioma più ampia



I simboli per le specie vegetali e i colori per i tipi vegetazionali sono uguali a quelli adottati negli schemi delle pp. 27, 58, 80, 102 e 131.







*morfogenesi
orogenesi*

litogenesi

Tipologia di rocce

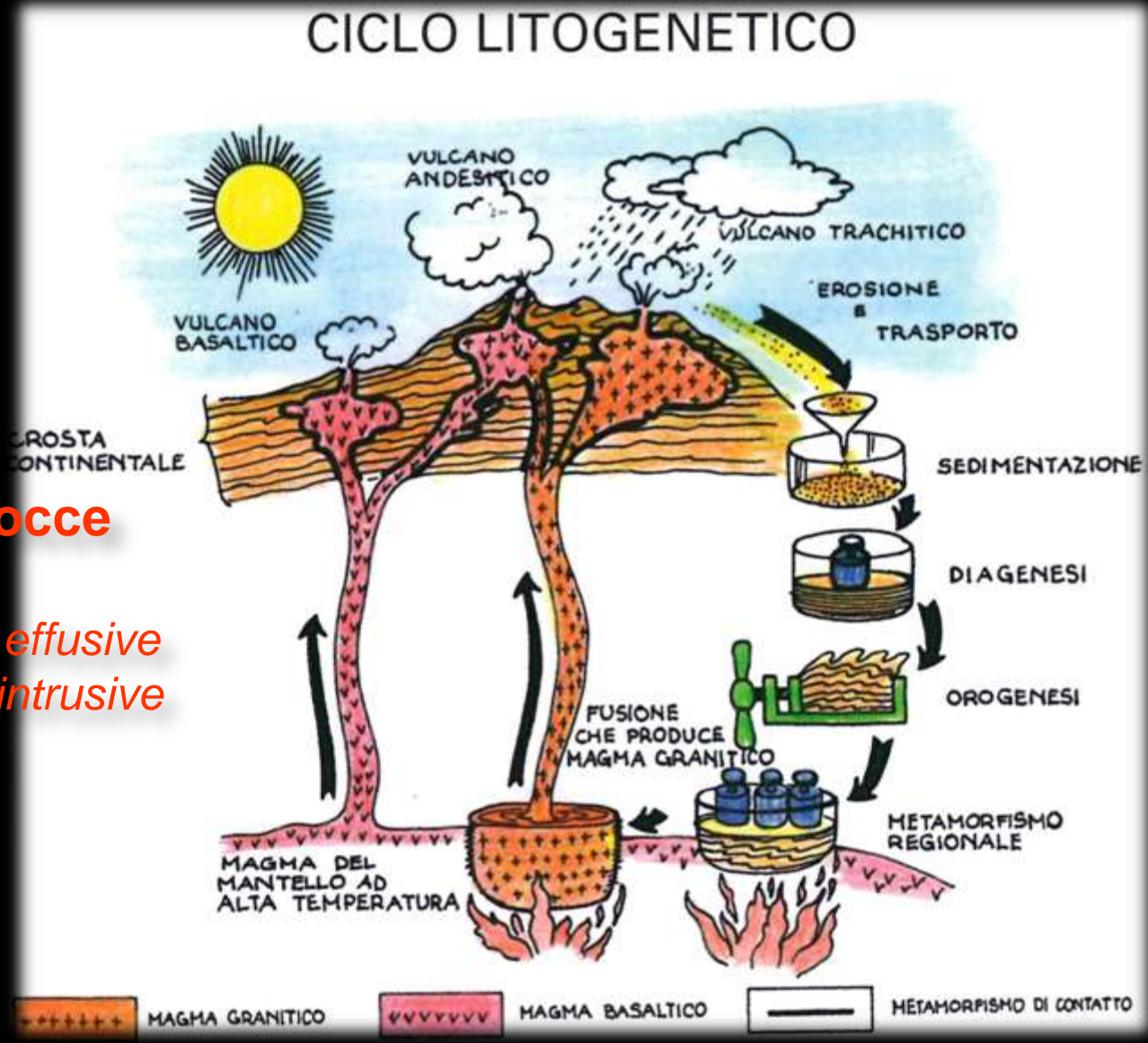
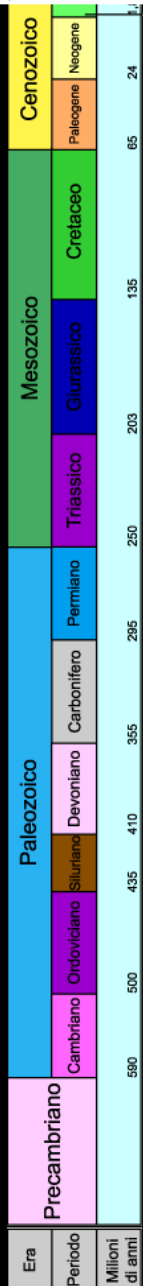
Magmatiche

Vulcaniche - effusive

Plutoniche - intrusive

Sedimentarie

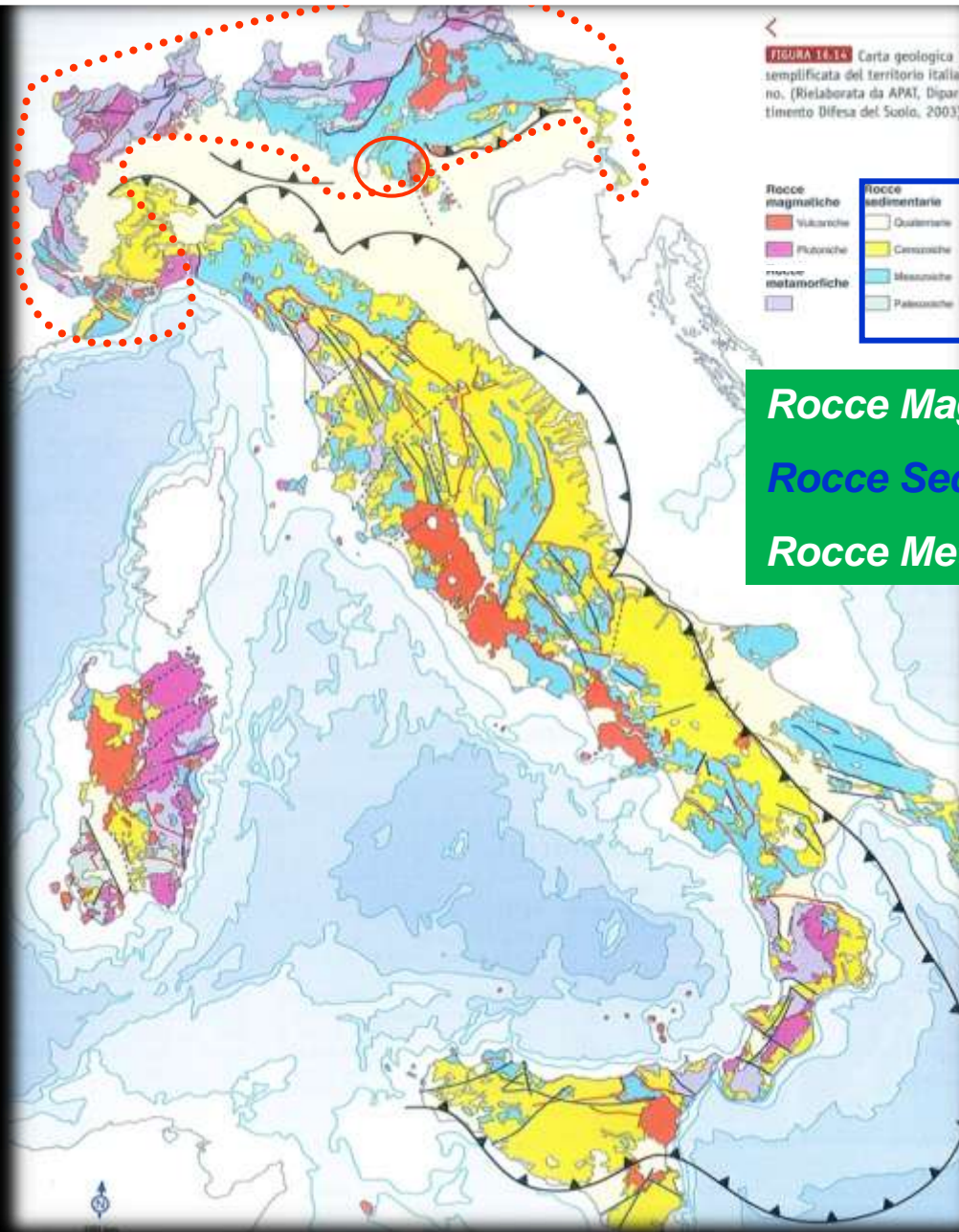
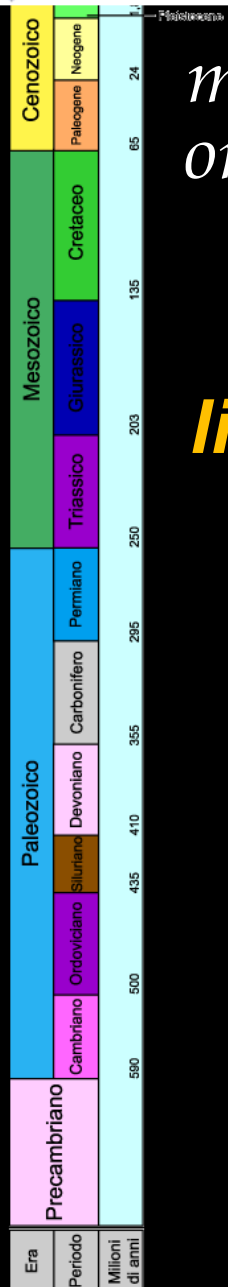
metamorfiche



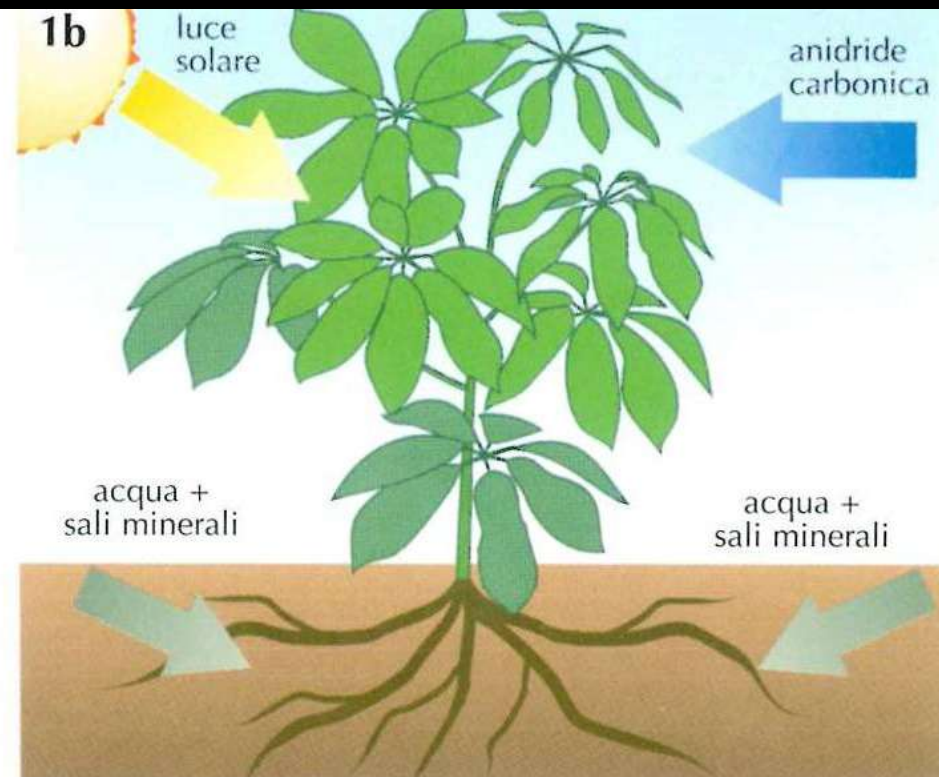
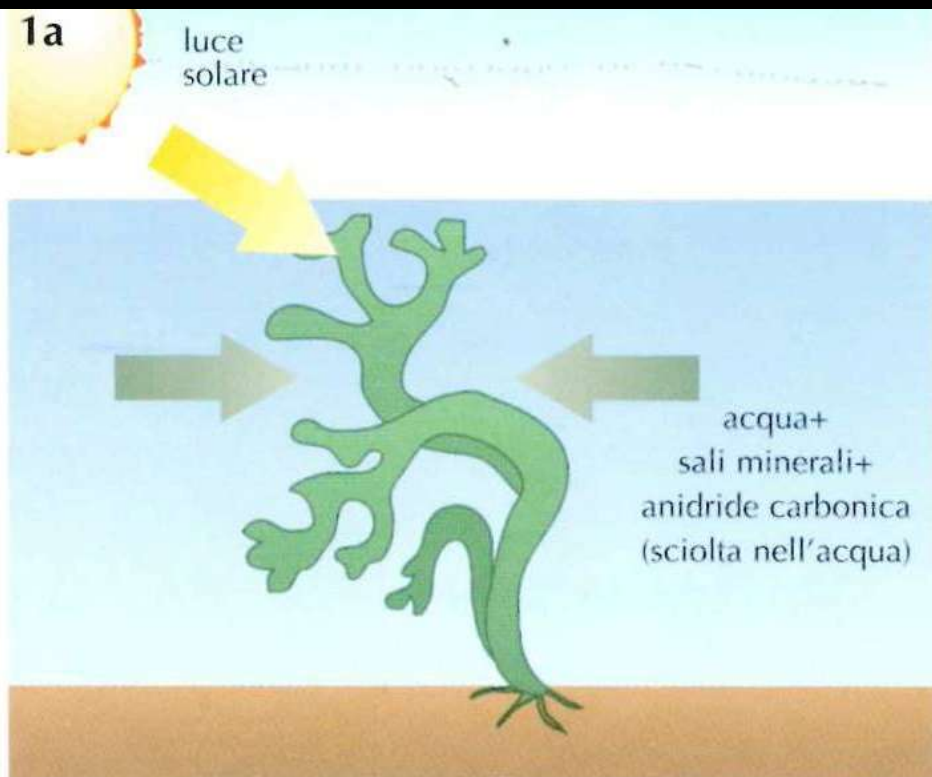


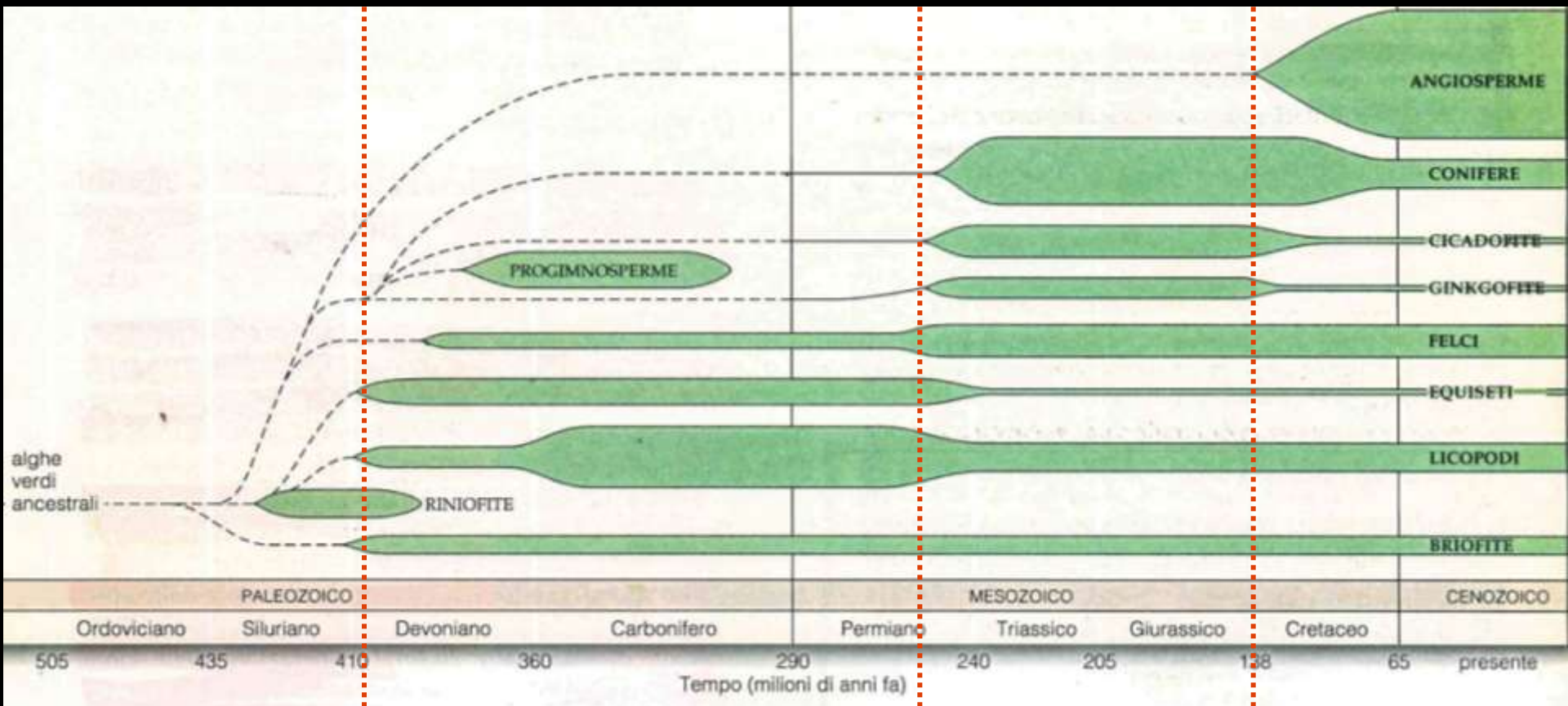
*morfogenesi
orogenesi*

litogenesi



Rocce Magmatiche
Rocce Sedimentarie
Rocce Metamorfiche

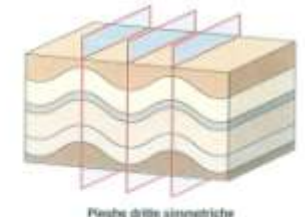
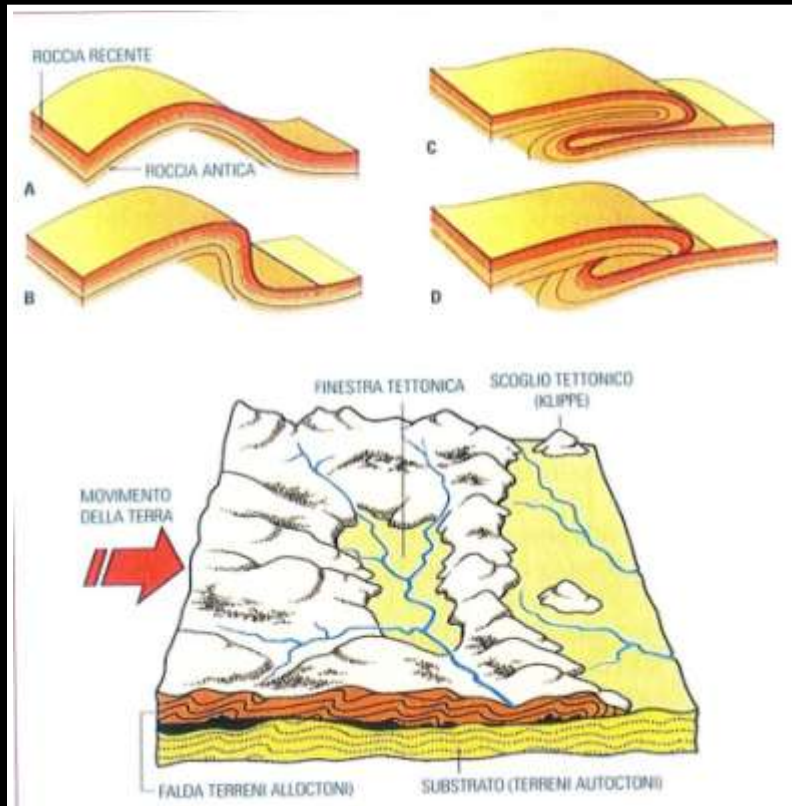




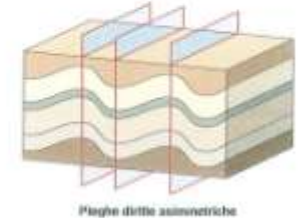


morfogenesi
orogenesi

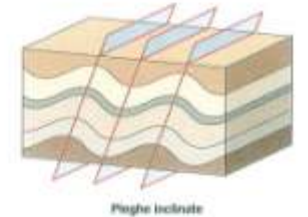
litogenesi



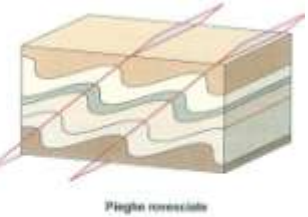
Pieghe dritte simmetriche



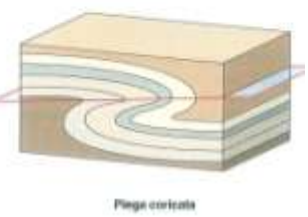
Pieghe dritte asimmetriche



Pieghe inclinate



Pieghe rovesciate

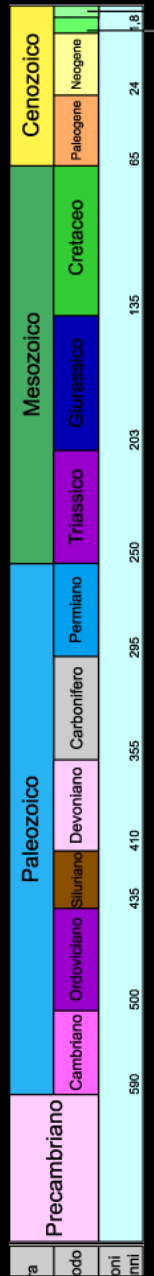


Pieghe coricate



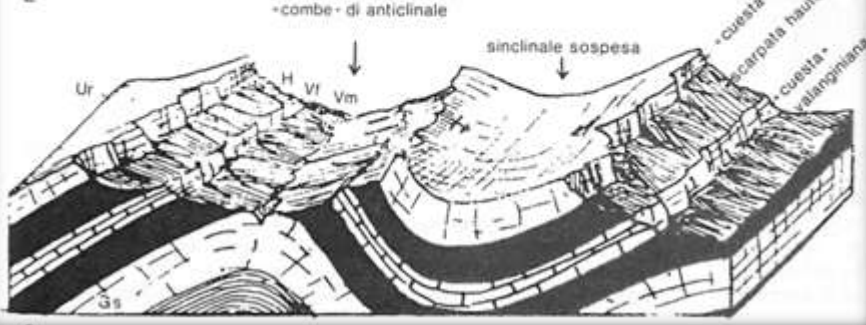
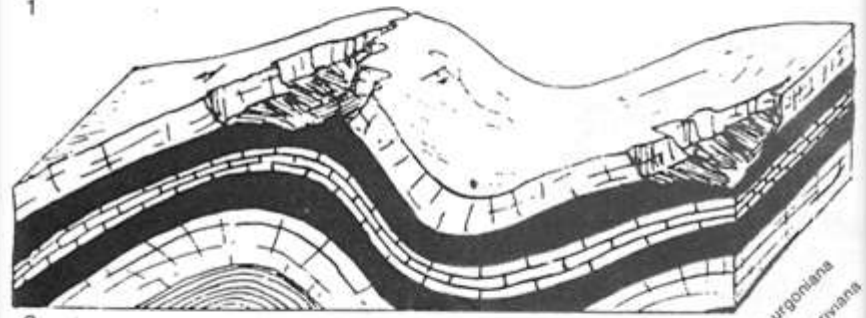
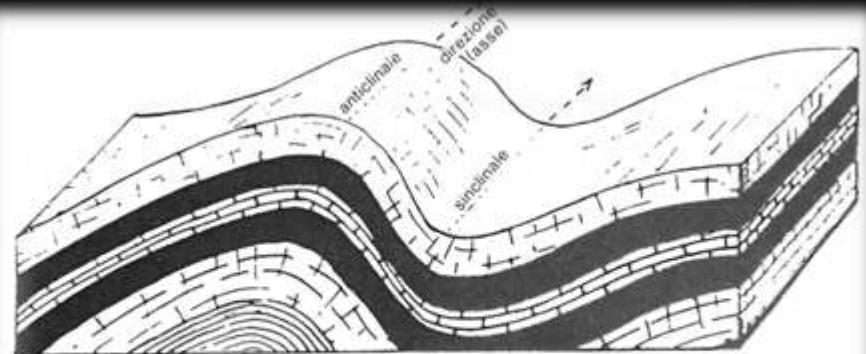
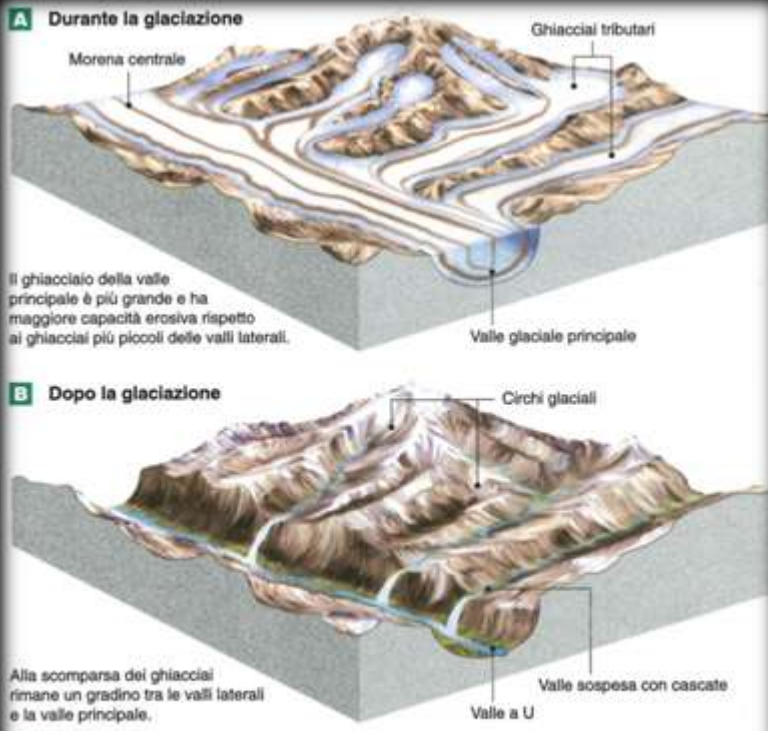
© Francesco Vinco

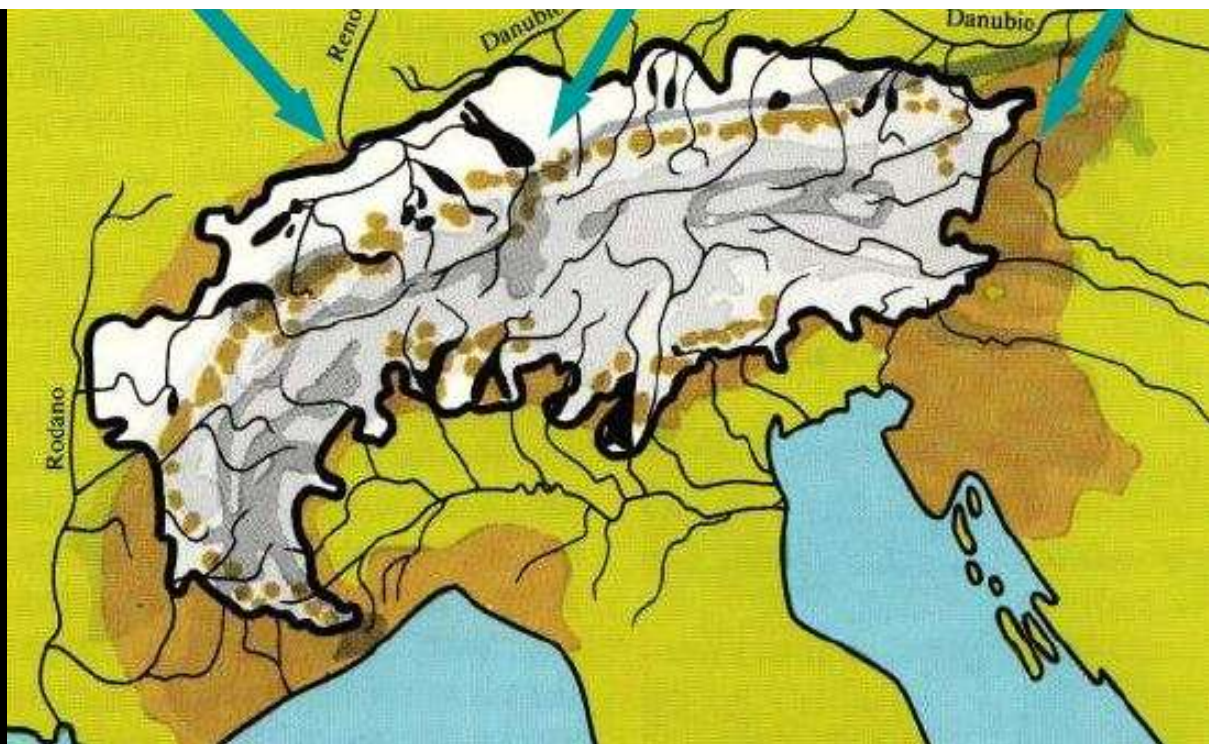
San Martino di Castrozza
Cimon della Pala



morfogenesi orogenesi

litogenesi







© Vinco Francesco

Figura 8 - L'assetto idrografico della media e bassa valle dell'Adige prima che le glaciazioni gunziana e würmeliana demolissero gli sbarramenti orografici a nord e a sud di Trento.

(da G. Corrà, 1975)

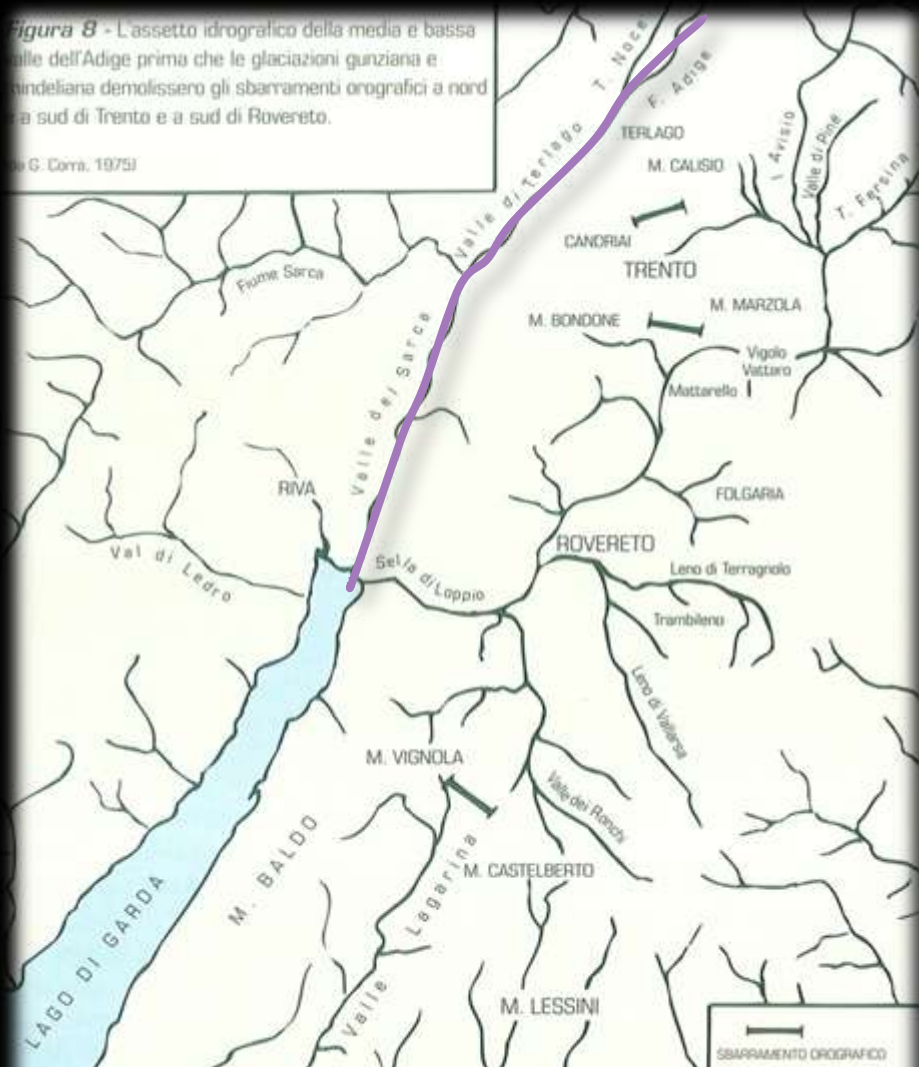
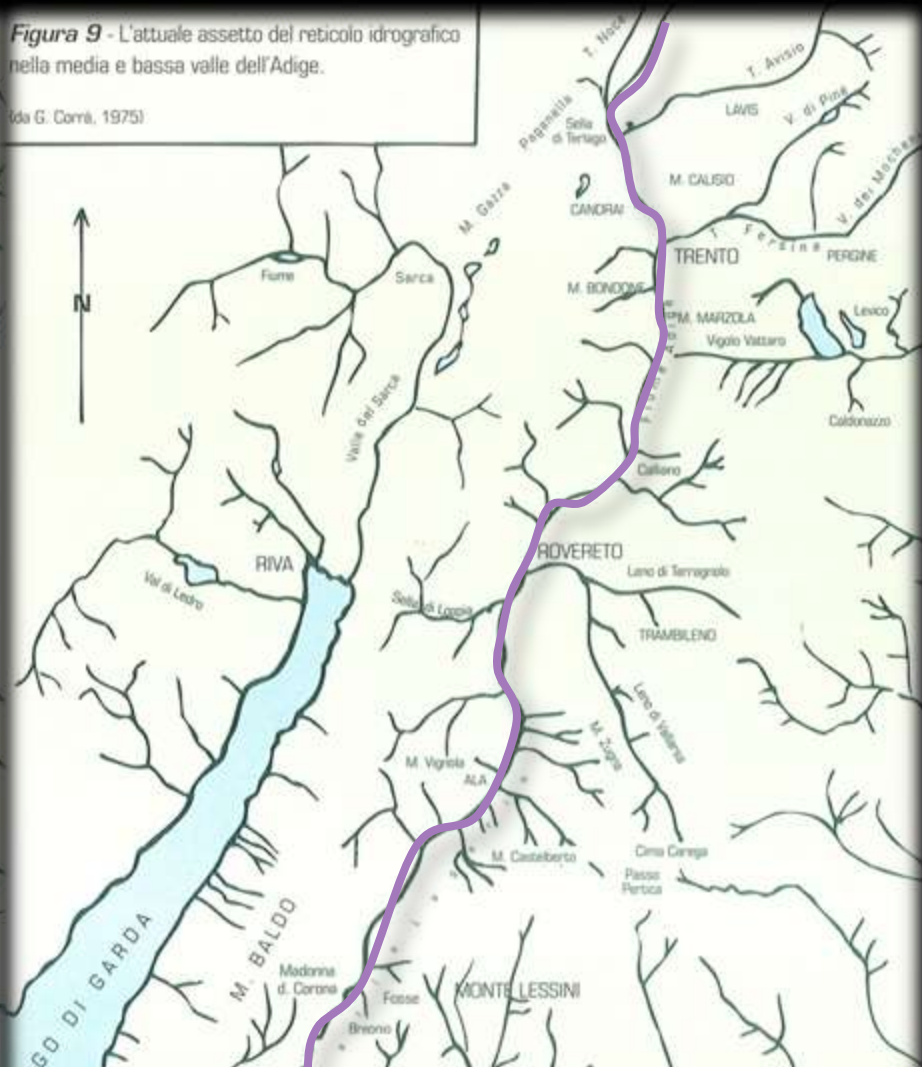
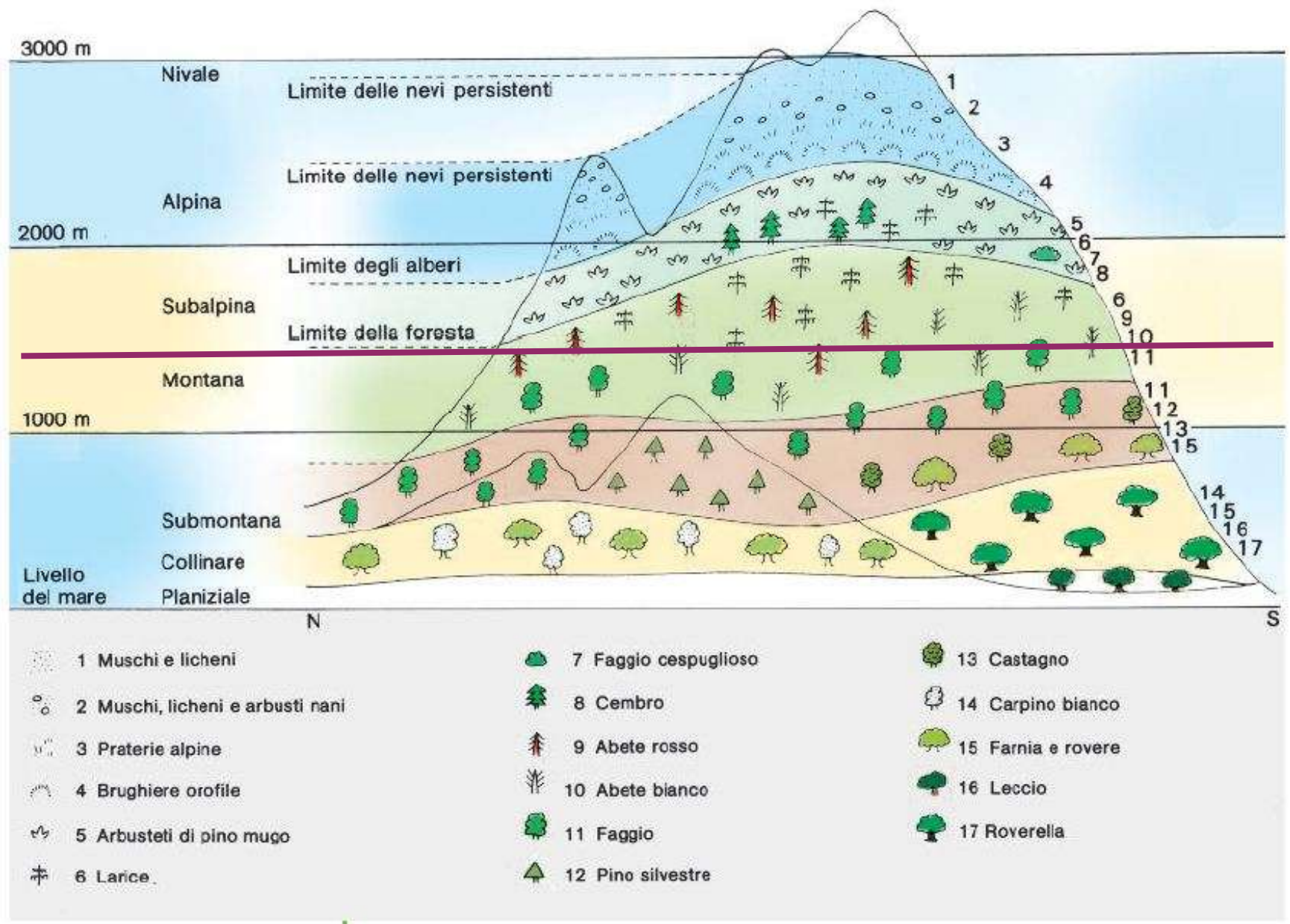


Figura 9 - L'attuale assetto del reticolo idrografico nella media e bassa valle dell'Adige.

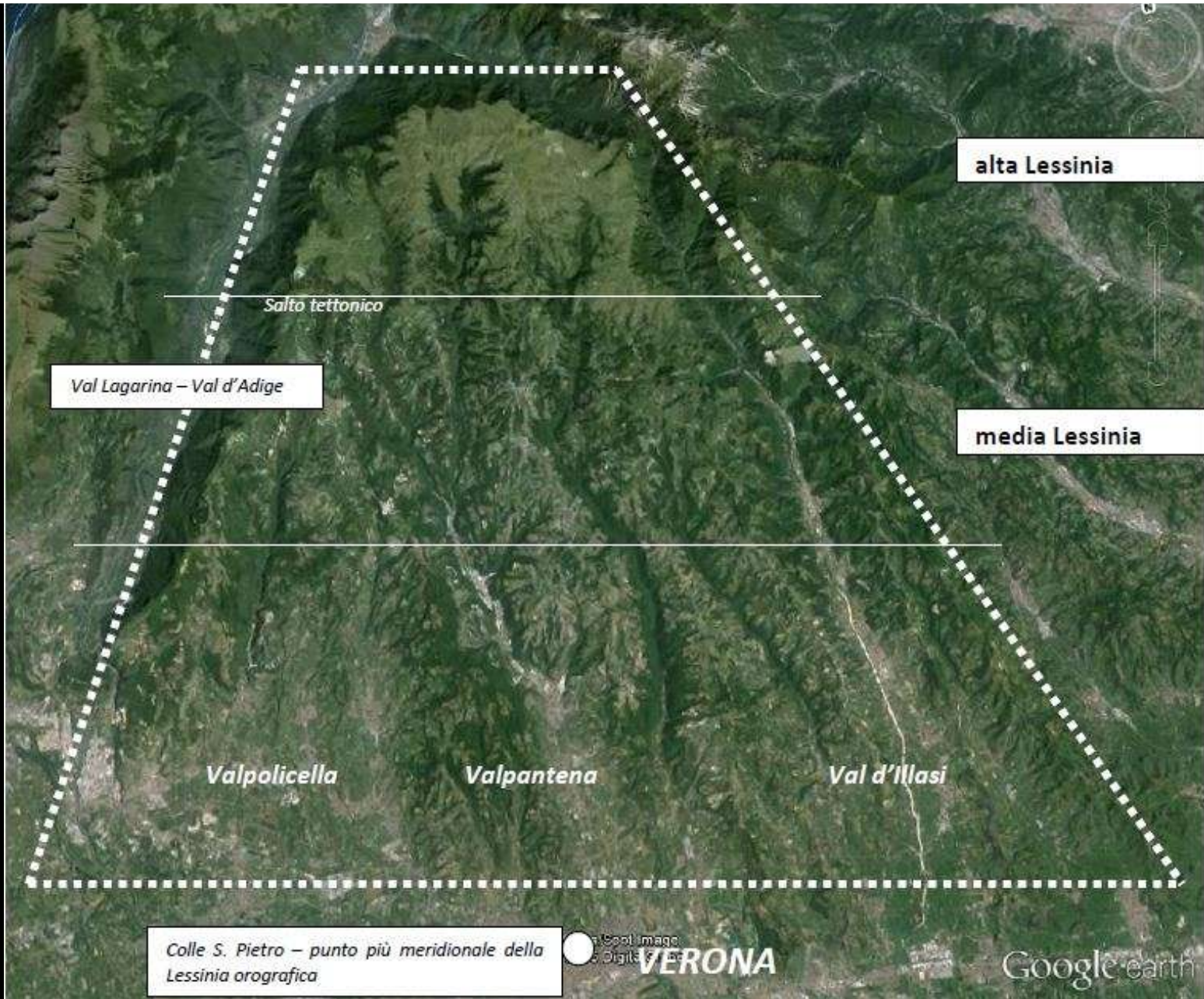
(da G. Corrà, 1975)



Influenza delle glaciazioni sul regime idrografico.....









Pho Francesco Vinco

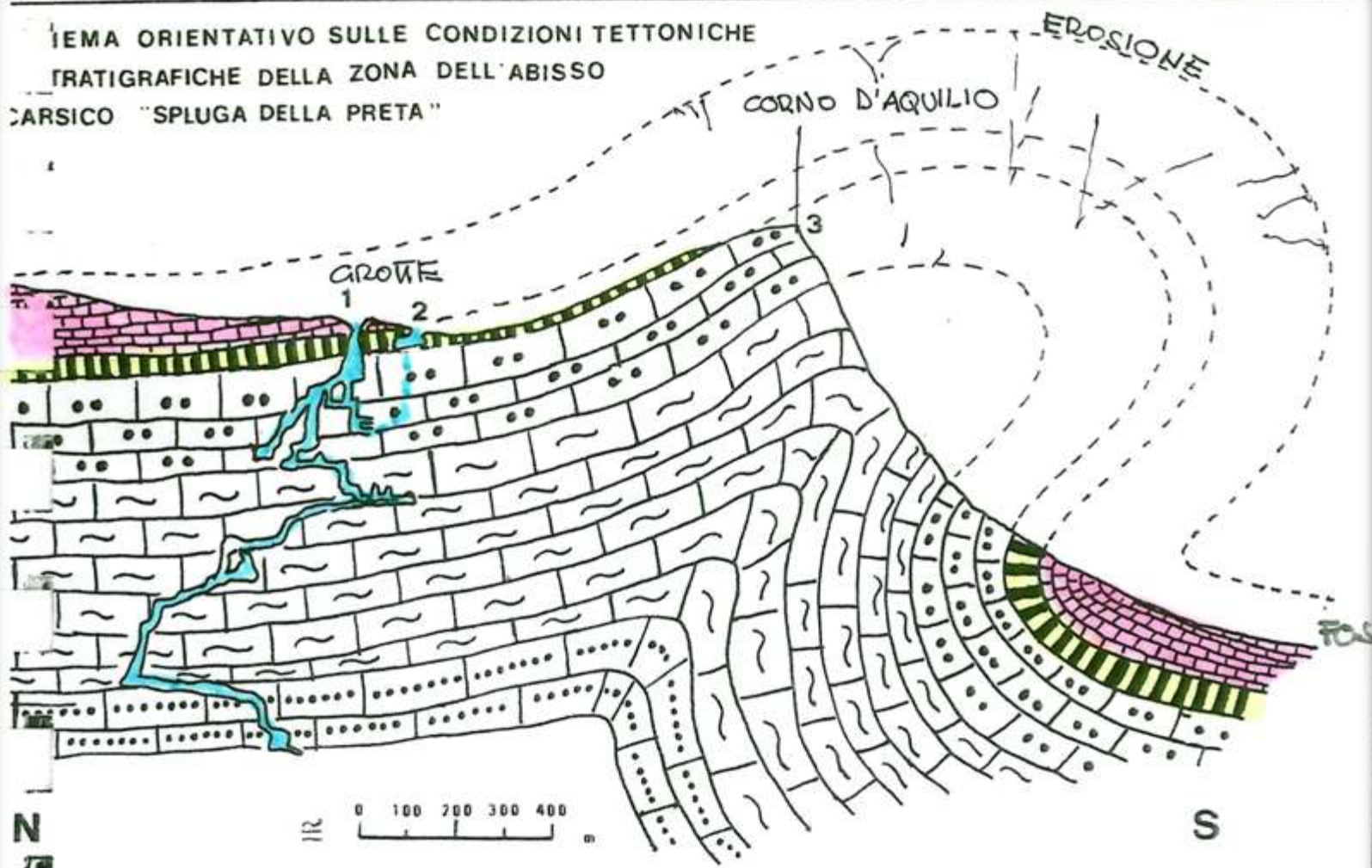


PhD Francesco Vinco





TEMA ORIENTATIVO SULLE CONDIZIONI TETTONICHE
STRATIGRAFICHE DELLA ZONA DELL'ABISSO
CARSICO "SPLUGA DELLA PRETA"

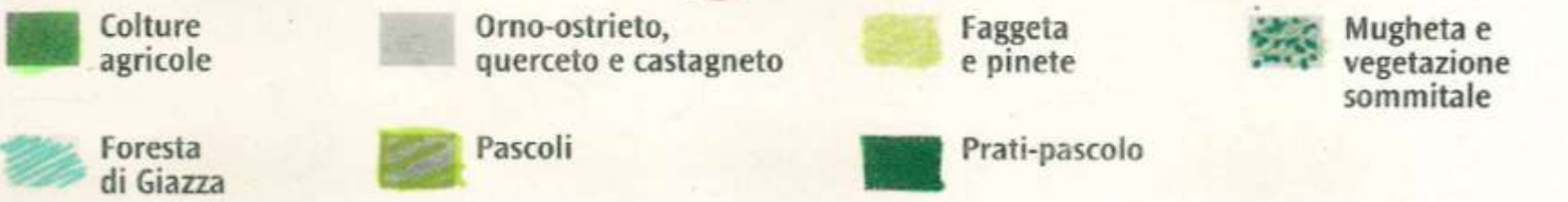
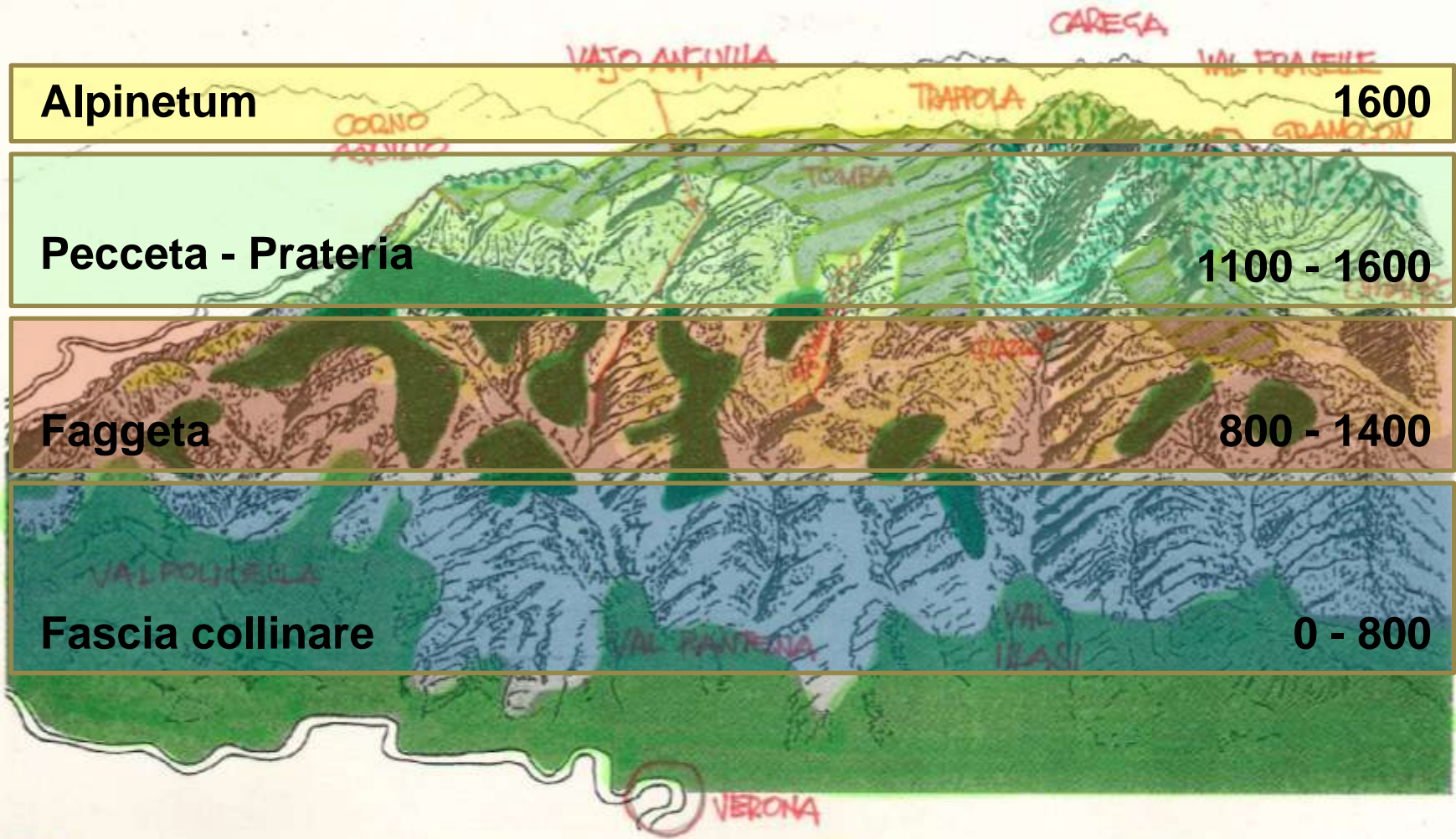


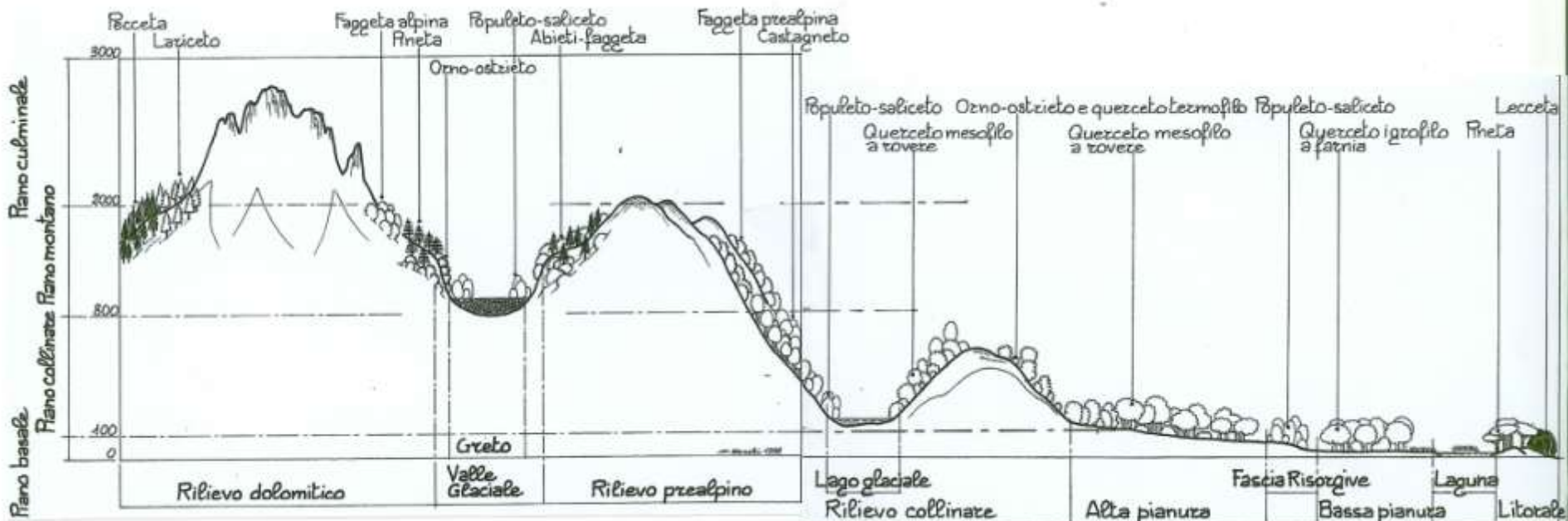
1 SPLUGA DELLA PRETA 2 GROTTA DEL CIABATTINO 3 CORNO D'AQUILIO

- a Scaglia rossa veneta
b Scaglia variegata
c Biancone s.s.
- Rosso ammonitico
KALM
- Oolite di S. Vigilio
DOSSER
- Calcarei grigi del Lias
LIAS
- Dolomie del Trias



FASCE VEGETAZIONALI LESSINEE





mugheta

Lariceto-cembreta

pecceta

Faggeta-pineta

Faggeta-abieteteto

faggeta

Pineta - leccio

Ontano - pioppo

Pioppo - salice

querceto

Orno-ostrieto



Ph© Francesco Vinco





Di Francesco Vinco

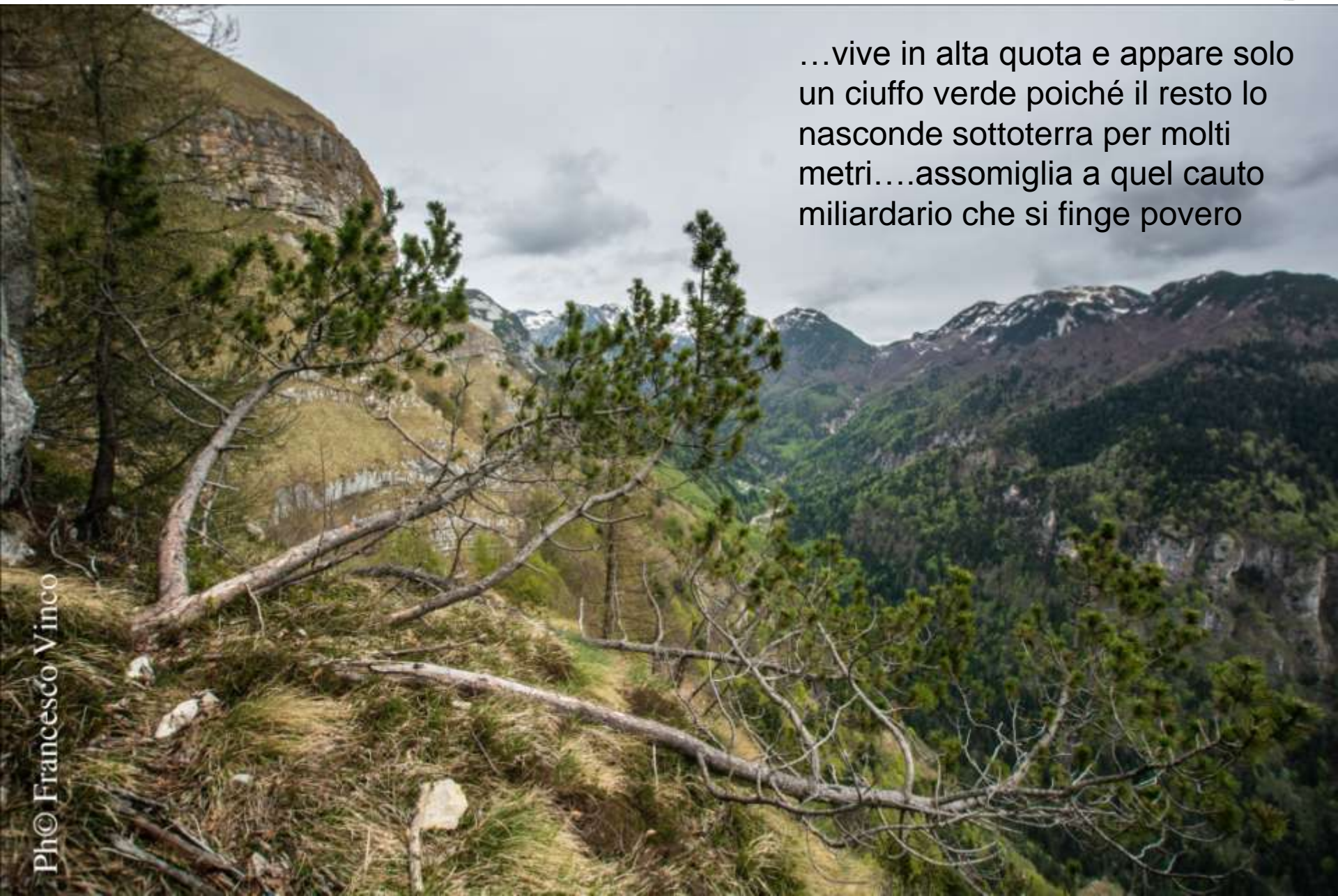
...re dei costoni, è l'albero che veglia sul sonno degli uomini, dato atto che con lui sono state costruite le case più resistenti. Ogni centimetro in altezza l'ha conquistato con sudore e per questo fortissimo indistruttibile



Ph: Francesco Vinco



...vive in alta quota e appare solo un ciuffo verde poiché il resto lo nasconde sottoterra per molti metri....assomiglia a quel cauto miliardario che si finge povero

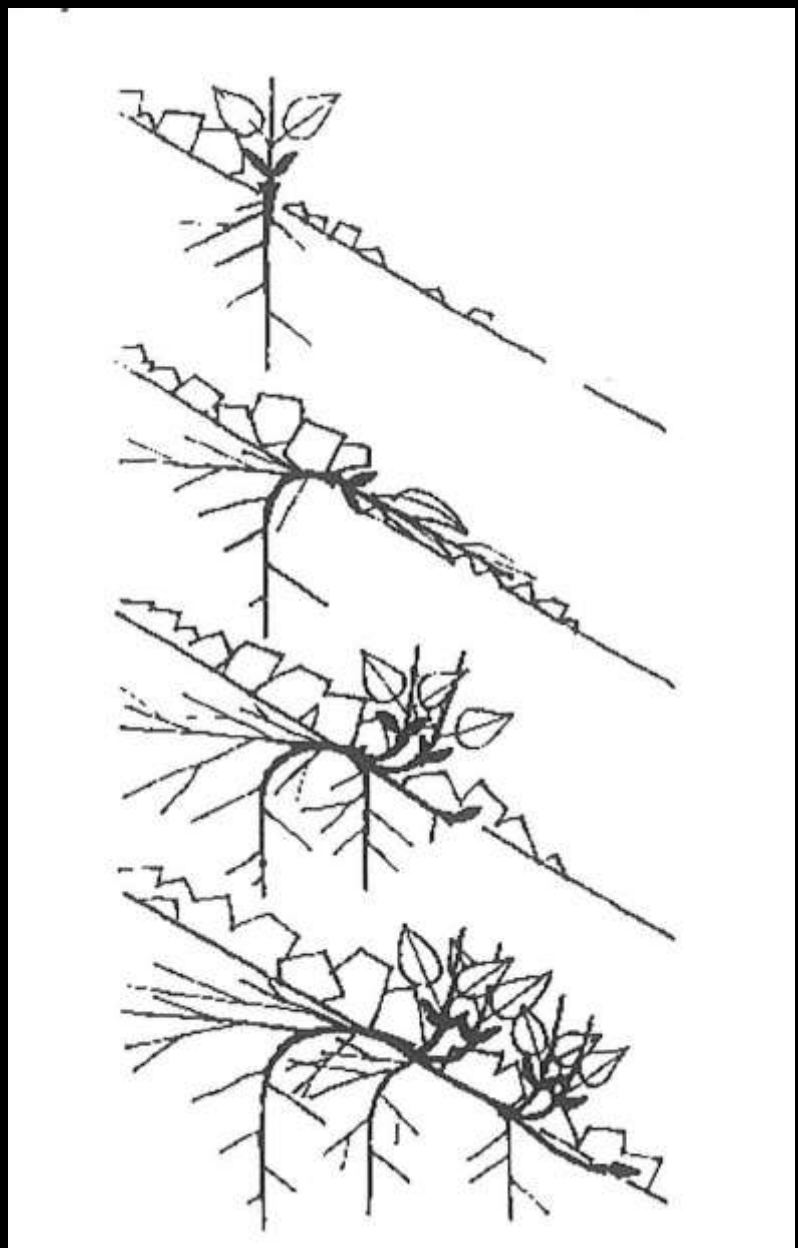
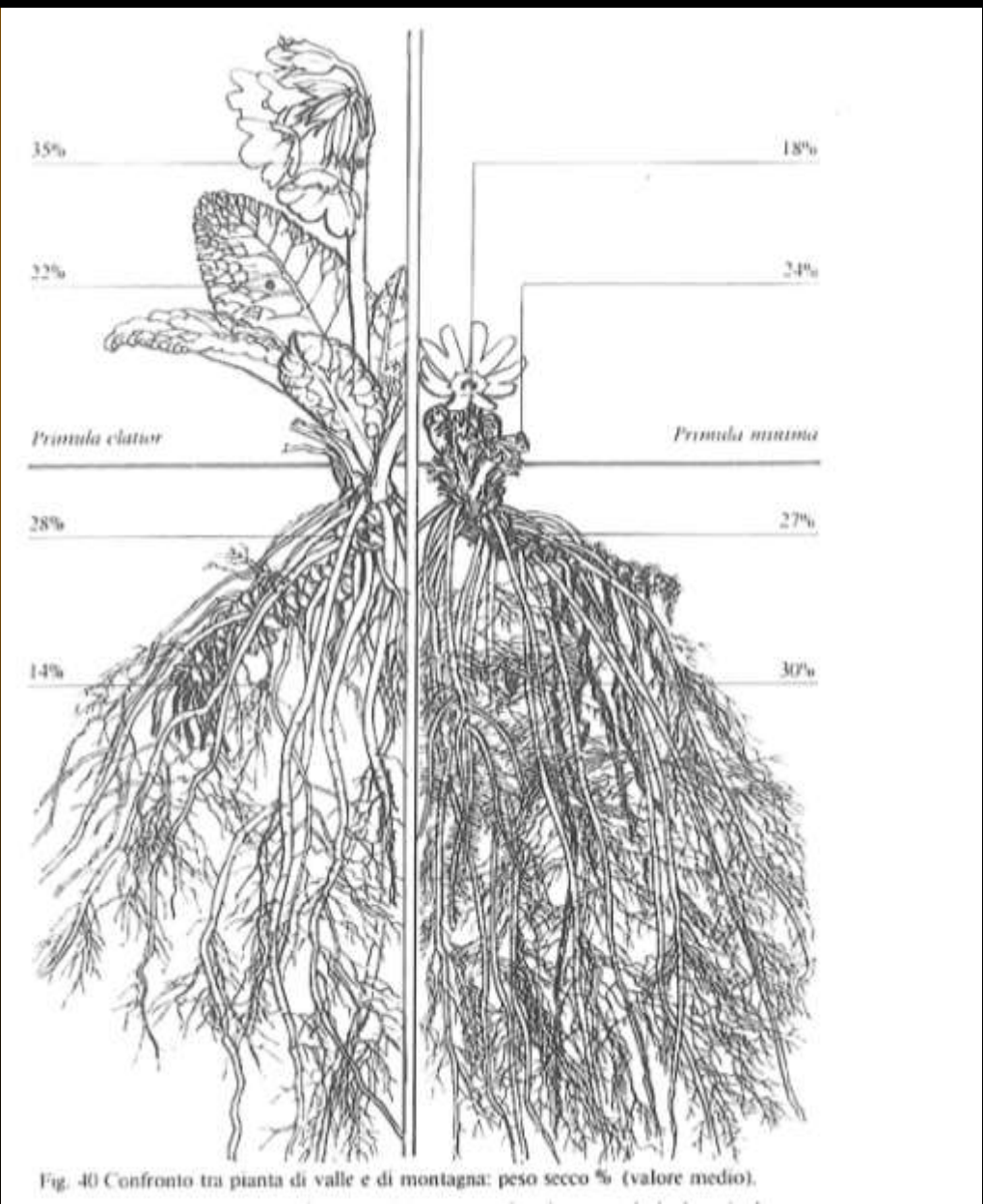


Ph© Francesco Vinco





Primula Aleator - Minima



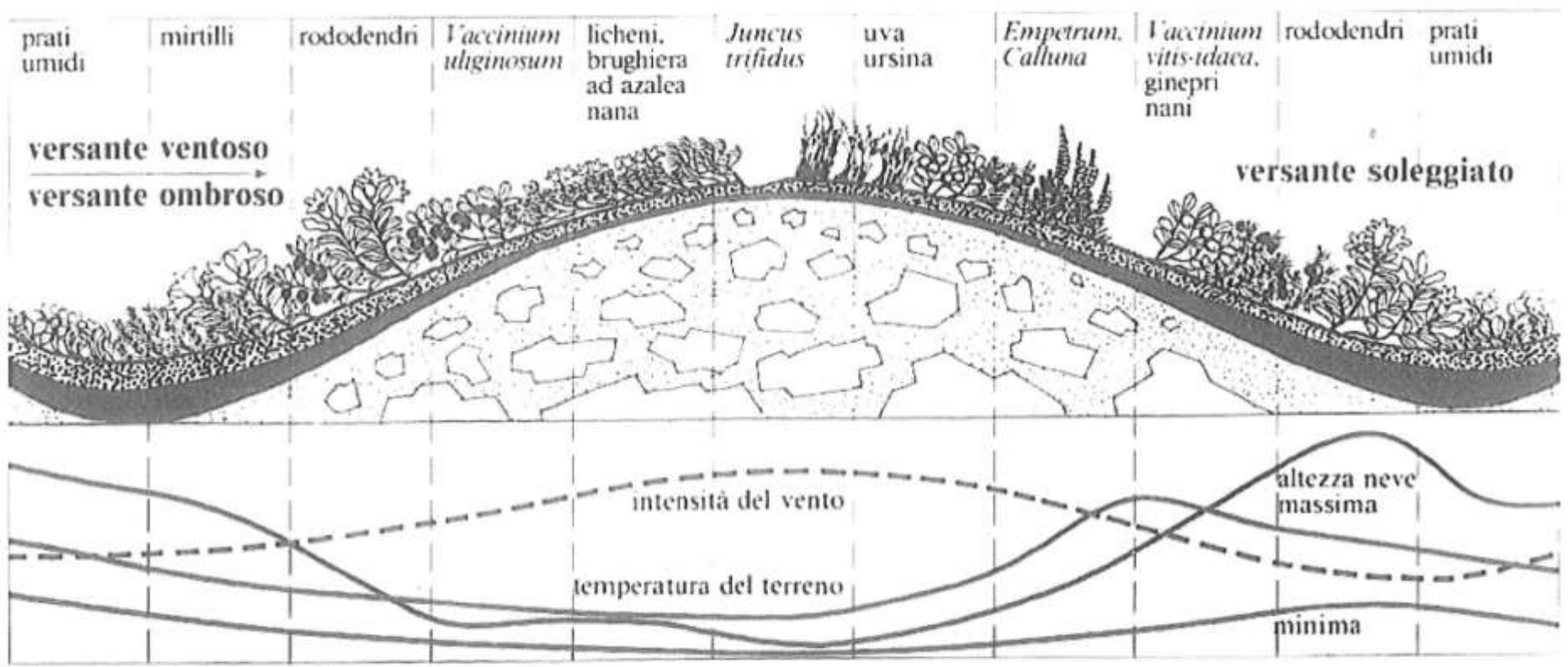


Fig. 69 Serie della vegetazione su un dosso ventoso al limite della vegetazione arborea e fattori principali che condizionano questa distribuzione (ecogramma da AULITZKY, 1963).



Pho Francesco Wimmer





Ph. Francesco Vinco



© Francesco Vinco



Ph© Francesco Vinco



Ph© Francesco Vinco





Pho Francesco Vinco



Leontopodium alpinum
Larix decidua



Pho Francesco Vinco





Phc Francesco Vinco





Ph© Francesco Vinco





© Francesco Vinco



Pho Francesco Vinco

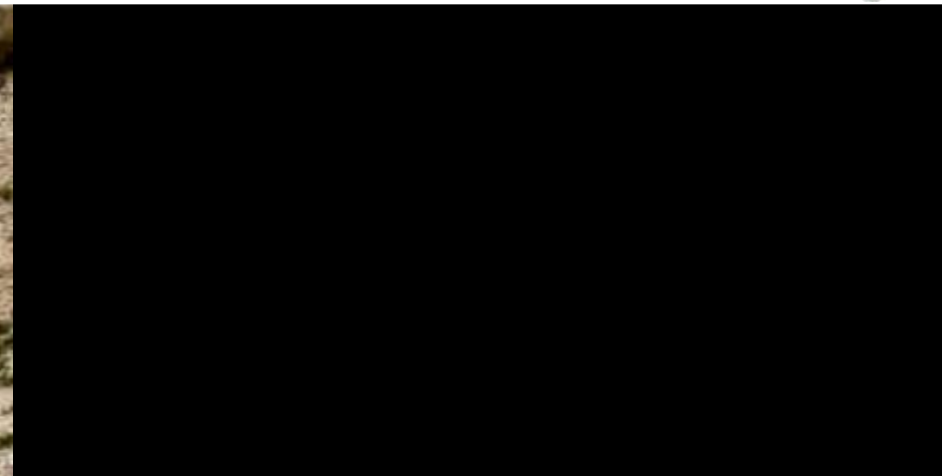




Pho Francesco Vinco



© Francesco Vinco



V. DE ZANCHE - L. SORBINI - V. SPAGNA

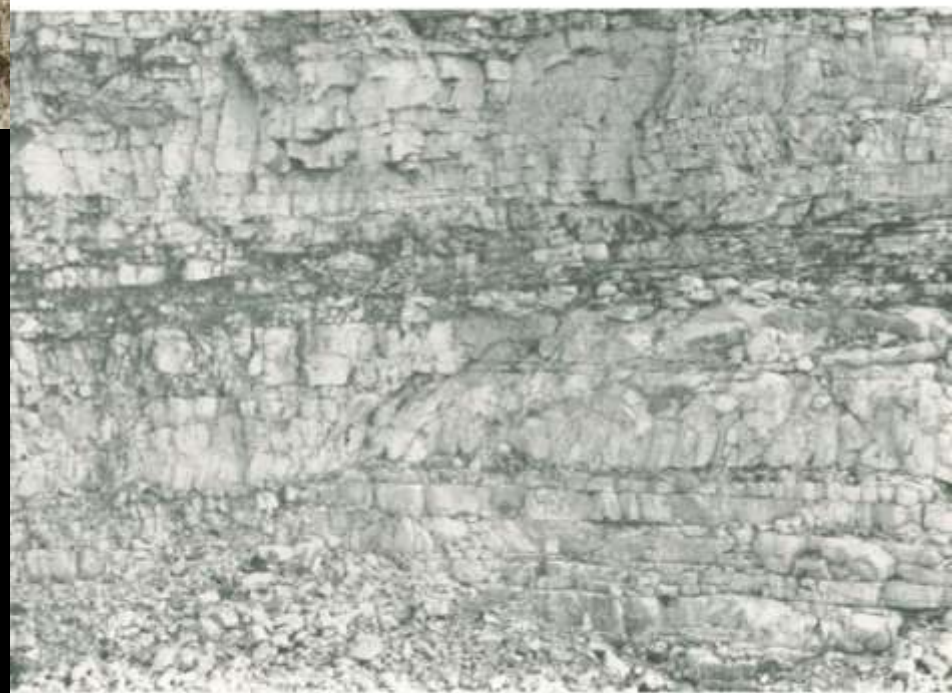


FIG. 7. Strati della porzione inferiore del Biancone. Soprattutto nella parte inferiore della fotografia si notano lenti di selce poste tra uno strato e l'altro. Sezione a sud di Trezzolano, lungo la strada che sale da Mizzole a S. Rocco.



Pho Francesco Vinco





Pho Francesco Vinco





Ph© Francesco Vinco



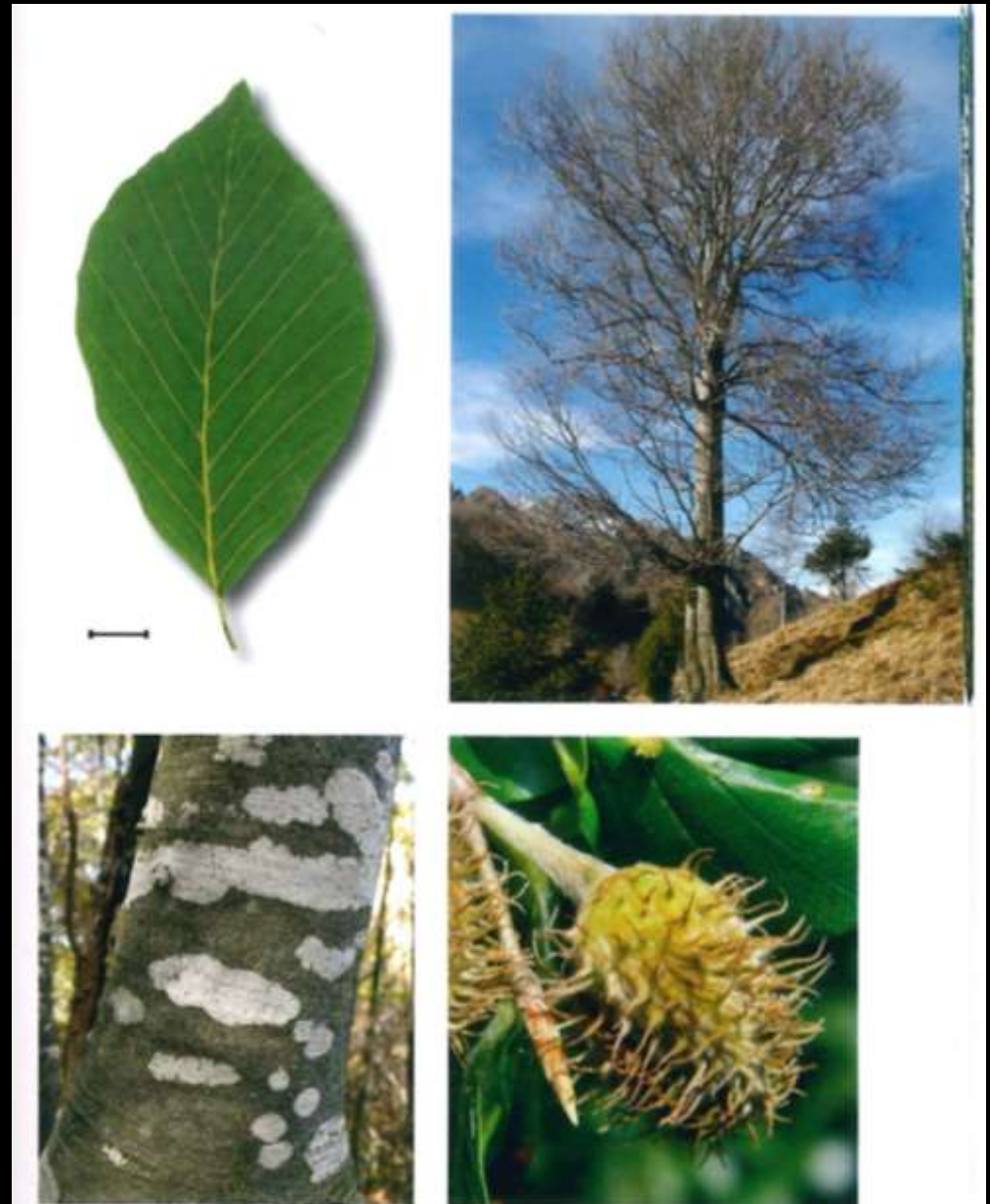
...sempre bello verde, anche nella cruda stagione. Per i suoi rami fitti e spioventi è diventato l'ombrello del bosco....profuma di resina e si può ricavare dell'ottimo legname per interno..





Ph© Francesco Vinco

...il faggio è la folla, la massa e la sua giornata è quella del lavoratore alacre. La fabbrica funziona perché c'è lui...senza di lui la catena di montaggio non andrebbe avanti







Ph© Francesco Vinco



Ph© Francesco Vinco

Abies alba

...l'albero possente, il signore del castello per il quale tutti nutrono grande rispetto. Alto e maestoso, vede tutto e tutto sa. Saggio, appiana tutte le dispute del bosco....



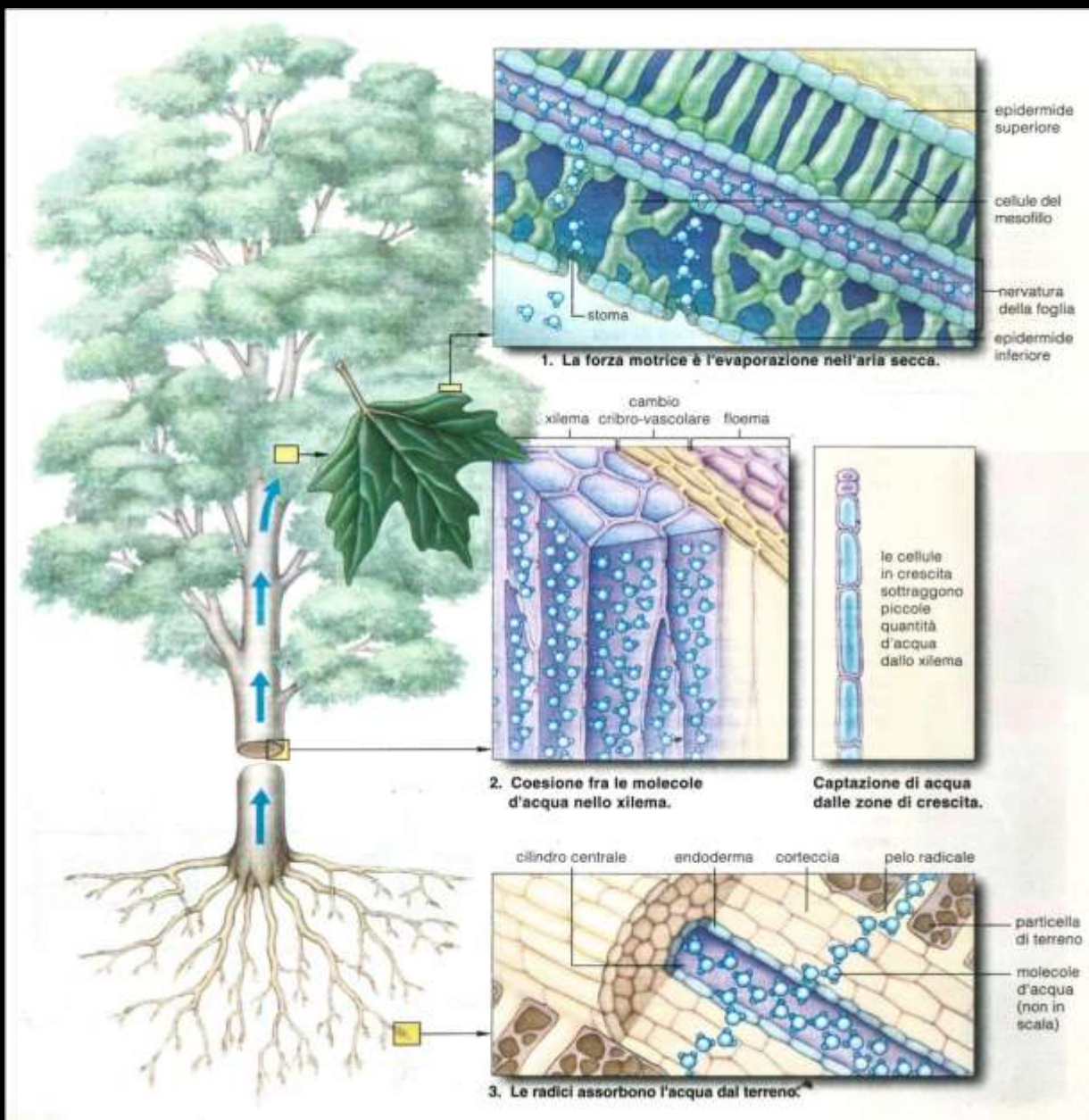
Pho Francesco Vinco





Ph© Francesco Vinco

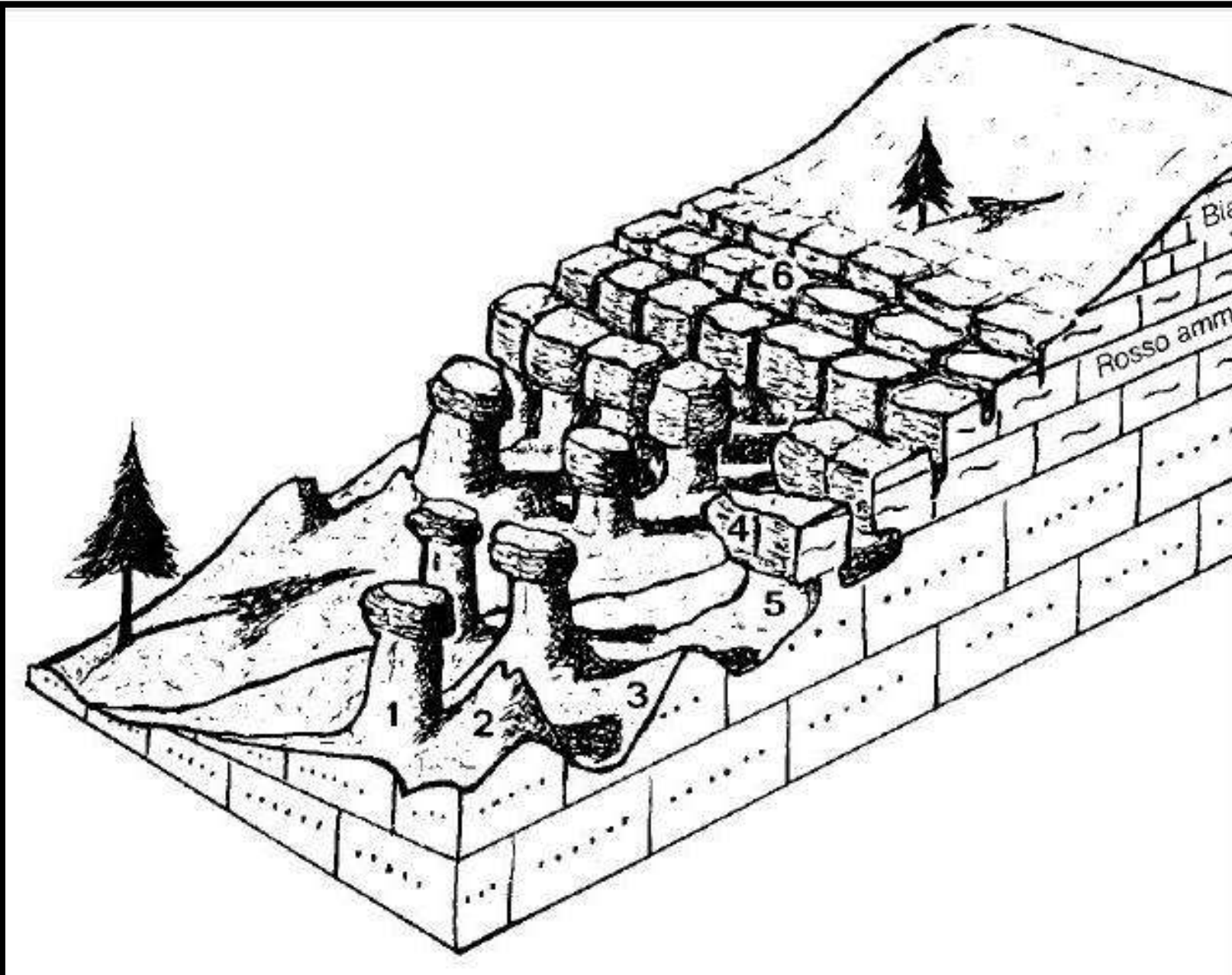








Ph© Francesco Vinco

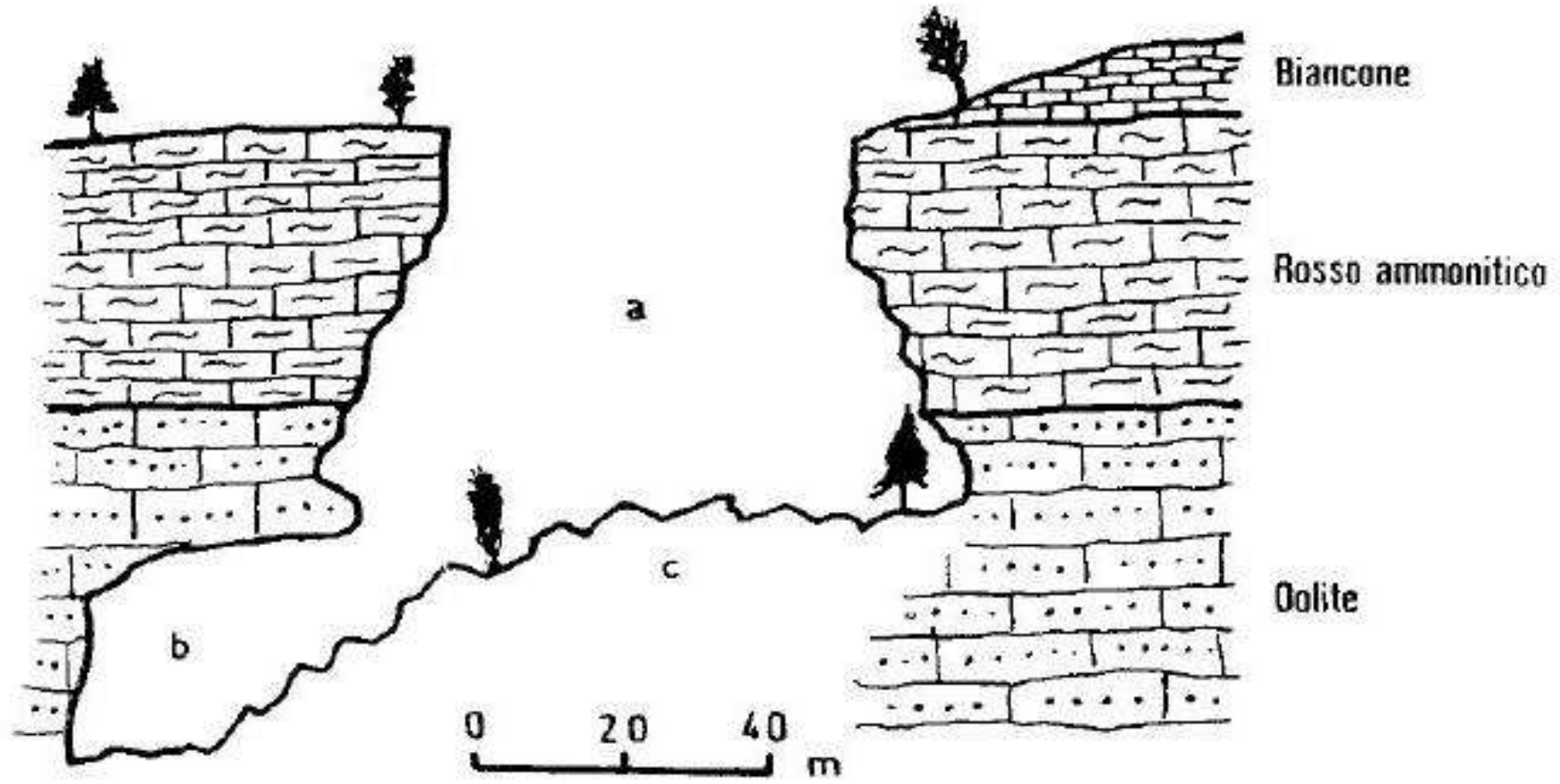




° Francesco Vinco



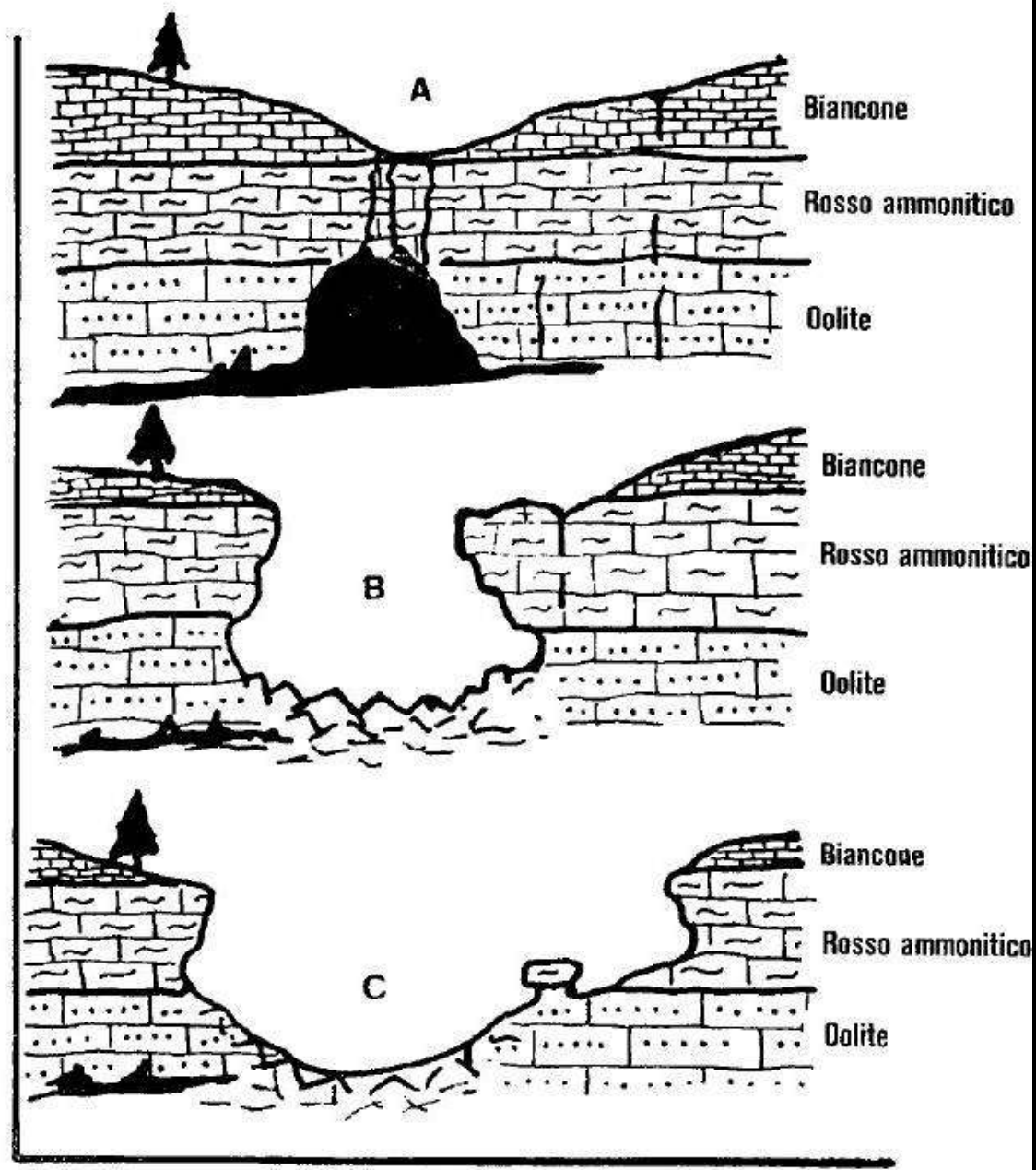
FRANCESCO VINCO







@ Francesco Vinco





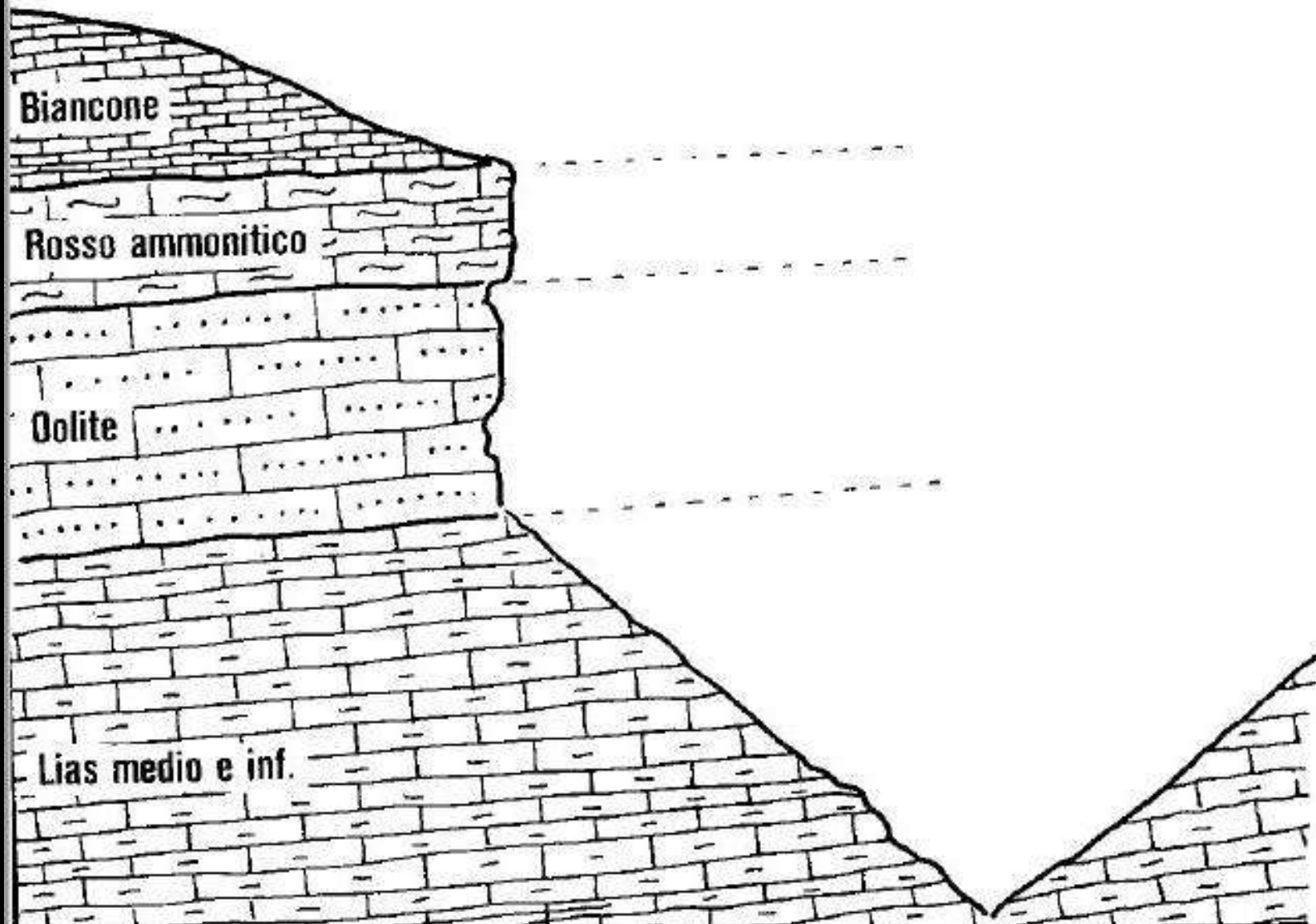
70 MA

150

203

251 MA

FORMAZIONI LITOLOGICHE PRESENTI NELL'ALTA LESSINIA OCCIDENTALE E RELATIVI RIFERIMENTI STRATIGRAFICI								POTENZA MEDIA IN METRI
ERA	PERIODO	EPOCA	ETA'	COLONNA LITOSTRATIGRAFICA	FORMAZIONI	PRINCIPALI CARATTERISTICHE LITOLOGICHE		
ERA SECONDARIA & MESOZOICA	CRETACEO	SUPERIORE	Maastrichtiano		Scaglia rossa	Calcarei marnosi fittamente fratturati, gelini.	50-60	
			Campaniano					
			Santoniano					
		INFERIORE	Coniaciano		Lastame veneta	Calcarei lustriformi, rossi, impermeabili, modulari, a reticolo diaclastico ampio.		
			Turoniano					
	GIURESE	MALM	DOGGER	Cenomaniano		Scaglia variegata	alternanza di livelli calcarei ed argillosi; formazione impermeabile.	80-150
				Albiano				
				Aptiano		Biancone s.s.	Calcarei bianchi a grana fine, frattura concoide, fittamente fessurati e solubili, con straterelli e amioni di selce.	
				Barremiano				
				Hauteriviano				
GIURESE	MALM	DOGGER	Valanginiano		Rosso ammonitico	Calcarei marnosi, lastriiformi, modulari, tenaci, impermeabili, a reticolo diaclastico ampio.	20-30	
			Turoniano					
			Titoniano					
			Kimmeridgiano					
			Oxfordiano					
GIURESE	MALM	DOGGER	Calloviano		Oolite di S. Vigilio	Calcarei gialli o bianchi, selciosi, oolitici, a fitta fratturazione, più o meno latente, solubili, con noduli e letti di selce.	60-100	
			Bathoniano					
			Baiociano					
GIURESE	MALM	LIAS	Aaleniano		Calcarei grigi di Noriglio	Nettamente stratificati, con frequenti e talvolta consistenti interstratificazioni argillose	400-500	
			Superiore					
			medio					
TRIAS	SUPERIORE		inferiore		Dolomia principale	fittamente fratturata, a stratificazione mal distinta, poco solubile	800-1000	
			Retico					
TRIAS	SUPERIORE		Norico					





• *FRANCESCO VINCO*



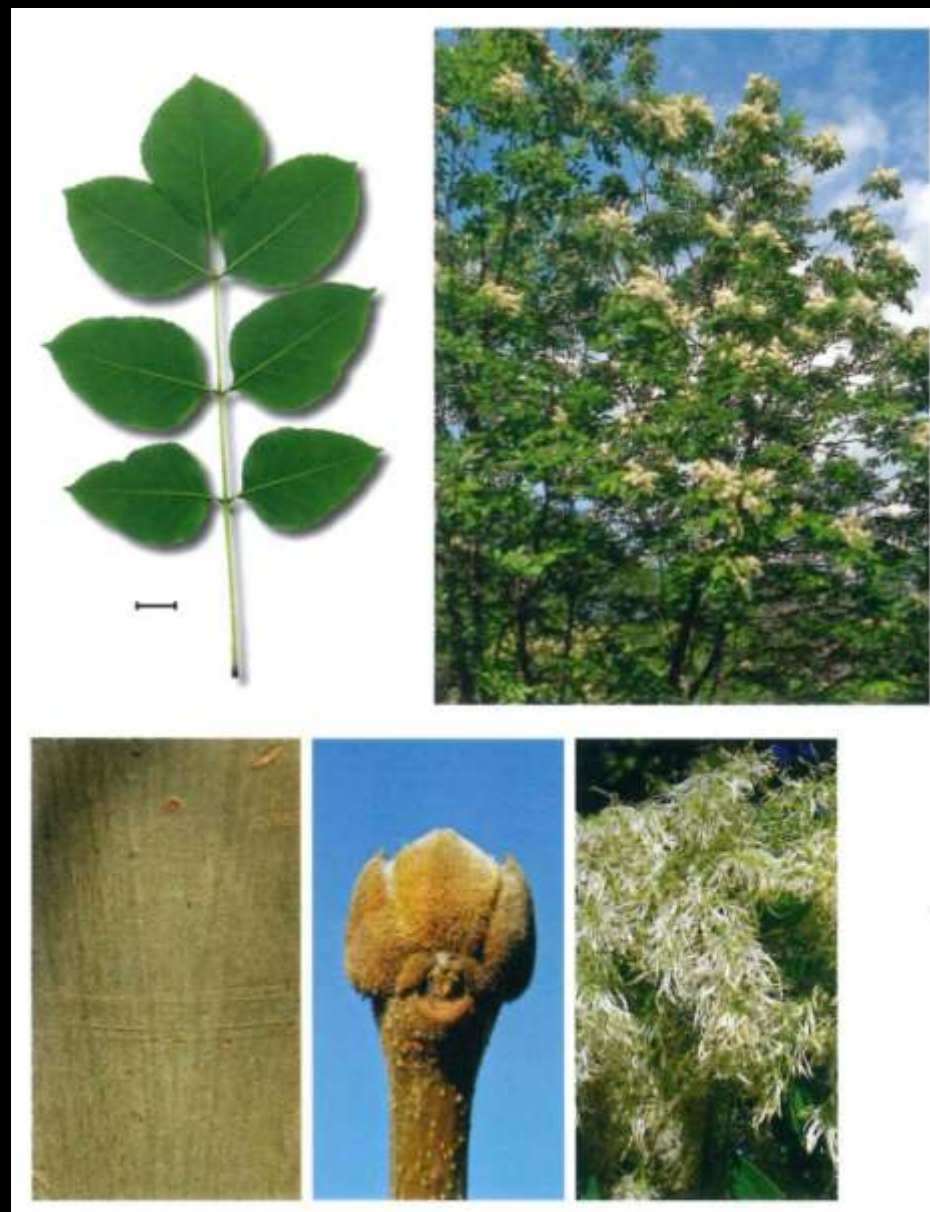
Ph© Francesco Vinco





...il carpino è il duro tra i duri.
Ama il terreno povero e sassoso
dove gli stenti incurvano la vita.
Si nutre di rari e preziosi cristalli
succhiati dalle radici alla madre
terra, che lo rendono, negli anni
di una compattezza marmorea.
Non si trova un carpino dritto, e
se vi fosse, ironia della sorte, si
ha di fronte un portatore di
handicapp...







**Grazie dell'attenzione
Buona Montagna
a Tutti!**



**MONTAGNA AMICA
e SICURA**
PROGETTO PREVENZIONE E SICUREZZA
CAI - SOCCORSO ALPINO - GUIDE