

1 LE DOLOMITI			
INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E STORICO	Pag. 7		
Definizione e limiti geografici	7		
Gli abitanti delle Dolomiti	8		
Dolomite e Dolomiti: la storia di un minerale e di una regione	8		
Cenni storici sulle ricerche geologiche	11		
2 ALCUNI CONCETTI BASE	15		
3 IL TEMPO GEOLOGICO			
I FOSSILI E L'ETÀ DELLE ROCCE	19		
Fossili, evoluzione e cronologia relativa	19		
Datazioni radiometriche e cronologia assoluta	27		
4 LE ROCCE	31		
Il processo magmatico e le rocce ignee	31		
Le rocce sedimentarie	33		
Il processo metamorfico e le rocce metamorfiche	38		
A proposito di Dolomite e di Dolomie	39		
5 COME NASCONO LE MONTAGNE	43		
La Tettonica delle placche: una teoria unificante	43		
Collisioni di continenti e catene montuose	46		
6 LA SUCCESSIONE DEGLI STRATI	51		
7 IL BASAMENTO METAMORFICO			
LE ROCCE PIÙ ANTICHE	55		
8 IL PAESAGGIO PERMIANO			
DALLE ARIDE PIETRAIE VULCANICHE ALLE LAGUNE SALATE E AI QUIETI GOLFI MARINI	59		
La prima erosione delle montagne erciniche	59		
I Porfidi quarziferi e il magmatismo permiano	60		
Le Arenarie di Val Gardena: l'ampia vallata alluvionale	66		
La Formazione a Bellerophon: la prima inondazione marina	73		
9 LA FORMAZIONE DI WERFEN			
LA GRANDE TRASGRESSIONE MARINA DEL TRIAS INFERIORE	79		
10 L'ANISICO			
CAMBIANO LA GEOGRAFIA E LA STRUTTURA DELLA REGIONE	85		
11 LE SCOGLIERE PRE-VULCANICHE E I BACINI CIRCOSTANTI	91		
Le scogliere prevulcaniche	91		
La Formazione di Livinallongo	96		
Le Arenarie di Zoppé	100		
12 GLI EVENTI VULCANICI E TETTONICI DEL LADINICO SUPERIORE	103		
Plutoni e vulcani triassici delle Dolomiti	103		
La tettonica del Ladinico superiore	110		
13 LO SMANTELLAMENTO DEGLI EDIFICI VULCANICI E LA RINASCITA DELLE SCOGLIERE	Pag. 117		
Il Conglomerato della Marmolada e gli Strati di La Valle	117		
I Calcari di Cipit	121		
Le scogliere post-vulcaniche: la Dolomia cassiana	124		
La Formazione di San Cassiano	126		
La progradazione delle piattaforme cassiane e il riempimento dei bacini	128		
14 IL LIVELLAMENTO TOPOGRAFICO ALLA FINE DEL CARNICO			
ANCORA UNA BASSA E PIATTA PIANA COSTIERA	135		
La Dolomia di Dürrenstein	135		
La Formazione di Raibl	137		
15 LA DOLOMIA PRINCIPALE LE PIANE TIDALI DEL NORICO	141		
16 LE DOLOMITI SPROFONDANO DAI BANCHI TROPICALI AI FONDI OCEANICI	149		
Il Calcare di Dachstein	151		
I Calcari Grigi	153		
L'Ammonitico Rosso	155		
Le Marne del Cretaceo	156		
17 SI APRONO NUOVI OCEANI LE DOLOMITI E IL MARGINE CONTINENTALE AFRICANO	159		
L'apertura dell'Oceano Atlantico e dell'oceano Ligure-Piemontese	159		
Il Margine continentale africano	161		
18 LA COLLISIONE AFRICA-EUROPA E LA NASCITA DELLE ALPI	163		
La chiusura dell'Oceano Ligure-Piemontese	163		
Altre aperture e chiusure nell'area mediterranea	163		
L'Orogenesi alpina ovvero la nascita delle Alpi	164		
19 LA TETTONICA DELLE DOLOMITI	169		
Il Conglomerato di Monte Parei e la Fase mesoalpina	169		
La Fase neoalpina: le Dolomiti diventano montagne	172		
La tettonica di inversione	174		
20 LA GEOMORFOLOGIA LE FORME DEL RILIEVO E IL MODELLAMENTO DEI VERSANTI	177		
Tettonica e geomorfologia	177		
Litologia e geomorfologia	179		
Morfologia glaciale	180		
Morfologia carsica	184		
21 I DEPOSITI SUPERFICIALI DEL QUATERNARIO PIÙ RECENTE	187		
Depositi alluvionali	187		
Falde detritiche, frane e valanghe	187		