



GUIDA DEI MONTI D'ITALIA

- Tutte le ascensioni e arrampicate sui monti fra la Garfagnana e la Versilia
- Notizie approfondite sui vari aspetti storici e naturalistici, compresa la speleologia
- 80 disegni al tratto con tracciati di ascensioni
- 51 foto di cime e ambiente
- 5 cartine delle zone trattate, oltre alla carta d'insieme

ALPI APUANE

E. Montagna A. Nerli
A. Sabbadini
**ALPI
APUANE**

ISBN 88-365-0076-5



9 788836 500765

- Prezzo al pubblico L. 49.000
- Prezzo ai soci CAI e TCI L. 34.300



Club Alpino Italiano

Touring Club Italiano

NNE	= Nord-nord-est.	sent.	= sentiero.
NNO	= Nord-nord-ovest.	Sez.	= sezione.
NO	= Nord-ovest.	SO	= Sud-ovest.
O	= Ovest.	Soc.	= Società.
ONO	= Ovest-nord-ovest.	Ss.	= Santi.
or. - orogr.	= orografica, -o.	SS.	= Santissimo.
OSO	= Ovest-sud-ovest.	S.S.	= Strada statale.
p.	= pagina.	SSE	= Sud-sud-est.
prec.	= precedente.	SSO	= Sud-sud-ovest.
q., Q.	= quota.	sup.	= superiore.
Rif.	= rifugio.	tav.	= tavoletta dell'IGM.
RM	= Rivista Mensile del CAI.	TCI	= Touring Club Italiano.
rot.	= rotabile.	Torr.	= torrente.
S	= Sud.	trav.	= traversata.
sal.	= salita.	v.	= vedi.
sal. inv.	= salita invernale.	V.	= Valle.
SE	= Sud-est.	Vall.	= Vallone.
seg.	= seguente.	vol.	= volume.
segn.	= segnavia.	v. p.	= vedi pagina.
		Δ	= quota trigonometrica.

I. - CENNO GENERALE

1. GEOGRAFIA, v. sotto. - 2. ASCENSIONI DI MAGGIOR INTERESSE, p. 32. - 3. CLIMA, p. 34. - 4. SGUARDO ALLA GEOLOGIA DELLE APUANE, p. 34. - 5. SPELEOLOGIA, p. 42. - 6. LE ALPI APUANE NELLA PREISTORIA E NELLA PROTOSTORIA, p. 53. - 7. STORIA, p. 55. - 8. LA RESISTENZA SULLE APUANE, p. 61. - 9. ESPLORAZIONE E ALPINISMO, p. 65. - 10. CARATTERI DELL'ALPINISMO INVERNALE, p. 79. - 11. GUIDE E PORTATORI, p. 81. - 12. SCUOLE DI ALPINISMO, p. 81. - 13. SEGNALETICA, p. 82.

1. GEOGRAFIA

La regione apuana ha una forma grossolanamente ellittica, orientata con l'asse maggiore da NO a SE, ed è bene circoscritta dai seguenti elementi geografici: corso inferiore del Magra fino alla sua confluenza con l'Aulella; indi questo fiume fino a Casola in Lunigiana; Foce dei Carpinelli (842 m); estremo corso del Serchio di Gramolazzo fino alla confluenza col Serchio di Sillano; successivo corso del Serchio fino alla foce; linea di costa fino alla foce del Magra.

I limiti di questa regione sono compresi fra 44° 13' e 43° 45' di latitudine Nord, e fra 2° 35' e 1° 54' di longitudine Ovest (di Roma M. Mario); la sua massima estensione da NO a SE (all'incirca da Aulla a Lucca) è di 58 km, ed in senso normale a questo asse (press'a poco da Viareggio a Bagni di Lucca) è di 28 km. Regione quindi non grande, ma ben caratterizzata dal punto di vista geo-morfologico, e nettamente distinta dal vicino Appennino mediante il soico longitudinale costituito dalle due opposte valli dell'Aulella e del Serchio. A questa netta unità fisica non corrisponde un'unità amministrativa, appartenendo invece l'Apuania a quattro provincie: LUCCA, per la maggior parte; Massa-Carrara (includendo queste due città) per una parte pure importante; Pisa per la piccola estremità meridionale collinosa o di pianura; La Spezia per l'opposta estremità nord-occidentale, pur'essa collinare o di piano.

In sintesi questa regione, entro i limiti sopra indicati, è costituita da una catena di montagne (assai aspre, specialmente nella parte mediana) a linea di dispiuvio arcuata, con concavità accentuata quella della costa; dispiuviale dalla quale si dipartono, con andamento pressoché normale, varie catene di monti trapassanti a colline nelle loro estreme diramazioni, e che terminano o contro i fiumi Aulella e Serchio, oppure si perdono nella ristretta fascia di pianura costiera. Questa ha inizio nella bassa valle del Magra e si spinge, sempre più ampliandosi, verso SE, fino al corso estremo del Serchio, raggiungendo quivi un'ampiezza di circa 8 km ed includendo il Lago di Massaciuccoli.

L'asprezza della catena centrale ha rese difficili le comunicazioni fra il versante marittimo e quello interno, tanto che la sola carrozz. (completata da pochi anni) attraversante la catena è quella che la sottopassa con la galleria del Cipollaio, congiungendo la Versilia con la Garfagnana. Per il resto si hanno solo poche mulattiere e vari sentieri, faticosi e talora difficili, per comunicare dall'uno all'altro versante. Viceversa un duplice anello, rotabile e ferroviario (quest'ultimo verrà completato nel '59, permettendo di congiungere Lucca con Aulla) segue tutto il perimetro della regione, facilitandone l'accesso anche da località assai lontane.

Una eccezione in Italia per monti situati fuori della cerchia alpina, le montagne di questa regione si sono meritate l'appellativo di Alpi, per l'ardito aspetto che le differenzia dall'Appennino Settentrionale, dal quale differiscono anche per l'origine geologica e per la costituzione litologica.

L'esame orografico delle Alpi Apuane ci mostra anzitutto che la linea spartiacque divide inegualmente la zona montuosa e collinare. Infatti il versante marino è stato profondamente scavato dagli agenti meteorici e si presenta, specialmente nella sua parte centrale, come un crinale sostenuto da un'erta muraglia piombante repentinamente su fondivalle assai bassi, dal quale si diramano catene secondarie che si immergono, dopo brevi percorsi, nella pianura litoranea di recentissima formazione. Queste catene, a loro volta originanti, assieme allo spartiacque, brevissimi contrafforti, hanno la caratteristica di formare pochi bacini attestantisi a ventaglio allo spartiacque e convergenti verso il mare, al quale sfociano, in un tratto assai ristretto, i torrenti che in essi prendono origine. È quanto ci mostrano i bacini del Carrione, del Frigidò, del Serra, del Fosso di Camaloro, i cui corsi d'acqua sfociano a 21 km di distanza fra il primo e l'ultimo, mentre si attestano al crinale per una lunghezza quasi tripla.

Caratteristica diversa presenta invece il versante interno, che, a partire dal crinale, scende assai più dolcemente, ed in maggiore spazio, al solco longitudinale (valli dell'Aulella e del Serchio) che lo separa dall'Appennino. In questo versante, che si può suddividere nelle valli dei due fiumi ora nominati, si notano catene secondarie che, partendo radialmente dal crinale, determinano la formazione di valli trasversali parallele o addirittura divergenti; anzi, data la maggior lunghezza del solco Aulella-Serchio rispetto a quella del crinale, si dà il caso che in testata queste valli siano talora meno ampie che verso i due fiumi suddetti.

La catena principale prende origine da alcune modeste colline ad oriente di Sarzana e decorre, con poche sinuosità, all'incirca con andamento O-E fino alla cima Nord (m 1889) del M. Cavallo. In questo tratto si trovano su di essa la Piza (m 951), il M. Borla (m 1469), il M. Spallone (m 1650), il Sagro (m 1749), il Rasori (m 1422), il Grondilice (m 1809) ed il Contrario (m 1789). Dalla cima Nord del M. Cavallo la catena principale forma un ampio arco, dirigendosi prima verso SE, indi a Sud, ed infine a SO; percorrendola si incontrano le alte cime del Cavallo, la Tambura (m 1890), il M. Focoletta (m 1672), l'Alto di Sella (m 1723), il M. Sella (m 1739), il M. Mácina (m 1560), il M. Pelato (m 1341) ed infine l'antecima occidentale dell'Altissimo (m 1407). Da questa quota, e fino alla vetta della Pania della Croce (m 1859), seguendo lo spartiacque ad andamento sinuoso con direzione ONO-ESE, si trovano la vetta dell'Altissimo (m 1589) ed il M. Corchia (m 1677). Dalla vetta della Pania lo spartiacque si dirige, con qualche curvatura, verso SSE fino al M. Prana (m 1221), passando per il caratteristico M. Forato (m 1223), per il Nona (m 1297; escludendo però le sue ardite propaggini occidentali costituite dal Prociotto m 1177 e dai Bimbi) e per il Matanna (m 1317). Dopo il Prana lo spartiacque prosegue ancora serpeggiando per una trentina di chilometri; ma si tratta ormai di colline, attraversate da varie rotabili, dall'autostrada Firenze-Mare e dalla ferrovia Lucca-Viareggio.

Sullo spartiacque si incontra la maggior parte delle cime di interesse alpinistico; tuttavia alcune di queste, fra cui la più elevata, il M. Pisanino (m 1946), sorgono fuori della displuviale. In analogia col Pisanino, per citare esempi assai noti, si trovano le cime del Monviso, del Bernina, dell'Ortles, anch'esse site fuori delle displuviali.

Limitandoci a dare un cenno solo delle diramazioni della cresta principale sulle quali si trovano cime di interesse alpinistico od almeno turistico, nomineremo, cominciando dal versante interno:

- la dorsale che forma la Rocca di Tenerano (m 1206) e la Torre di Monzone (m 1251);
- la cresta che divide il bacino del Serchio da quello dell'Aulella, di grande

importanza anche alpinistica. Partendo dalla vetta del Grondilice (m 1809) forma la dentellata Cresta Garnerone (m 1735) e sale alla cima del Pizzo d'Uccello (m 1781); da questa vetta un braccio prosegue, con direzioni N, E e NE, fino alla Foce dei Carpinelli; un altro braccio si distacca verso NO formando la breve catena del Pizzo d'Uccello, terminante alla Punta Nattapiana (m 1288);

- la cresta (parallela a quella ora citata Grondilice-Pizzo d'Uccello) che dal M. Cavallo, per gli Zucchi di Cardeto (il Pizzo Altare m 1746) e il Pizzo Maggiore m 1794) giunge al Pisanino (m 1946); quivi si divide nel ramo NNO che forma la Forbice (m 1680) ed in quello NE cui appartiene la Mirándola (m 1510);

- la breve cresta che dalla vetta della Tambura (m 1890), dirigendosi verso NE, forma la Roccadaglia (m 1700);

- la cresta - con direzione generale O-E - che parte dalla punta meridionale del M. Sella per formare il M. Fiocca (m 1711) e la Penna di Sumbra (m 1765); da questa vetta scende lentamente, serpeggiando verso ENE, una lunga dorsale che termina al M. Volsci, dividendo il bacino dell'Edron da quello della Túrrite Secca. A sua volta dal M. Fiocca parte una breve catena che forma il M. Pallerina (m 1284);

- la diramazione che parte dal Corchia (m 1677), dirigendosi a N per formare il M. Freddone (m 1487);

- la breve diramazione, verso NNO, che parte dalla Pania della Croce (m 1859) per formare il Pizzo delle Saette (m 1720);

- la cresta che, pur partendo dalla Pania della Croce, si dirige, dopo aver formato l'«Uomo Morto», alla Pania Secca (m 1711), dopo la quale continua una mite dorsale spingentesi fino a SE di Castelnuovo di Garfagnana a dividere la valle della Túrrite Secca da quella della Túrrite di Galliciano;

- parallela a questa dorsale troviamo, più a Sud, quella che, dopo aver formato il M. Croce (m 1314) e il M. Bicocca (m 1038), termina al M. Palódina (m 1171) e costituisce lo spartiacque fra le valli della Túrrite di Galliciano e della Túrrite Cava;

- la successiva parallela dorsale che, con le sue propaggini, costituisce il fianco destro della stretta di Borgo a Mozzano, e che divide la valle della Túrrite Cava da quella del Pedogna. Su di essa si incontrano il M. Pigionio (m 1233), l'Alpe di Pescaglia (m 982) ed infine il M. Bargiglio (m 874). A Sud di queste dorsali il versante interno si suddivide in varie propaggini collinari di nessuna importanza alpinistica.

Nel versante marittimo noteremo, da Nord a Sud:

- la cresta che parte dal M. Spallone (m 1650) e forma il M. Maggiore (m 1396), il Torrione (m 895) ed il M. Bétogli (m 698), addentrandosi nel cuore del bacino marmifero di Carrara;

- la cresta che parte egualmente dal M. Spallone e si dirige, arcuandosi, verso Sud, indi verso SO, fino al magnifico osservatorio del M. Brugliana (m 974), dominante le città di Carrara e di Massa;

- numerose diramazioni - varie delle quali di importanza alpinistica - suddividenti l'arcuata testata del Frigidò dai canali a esso confluenti, fra le quali citeremo quella che forma il M. Vettolina (m 1064) e divide il bacino di Forno da quello di Resceto, nonché l'altra che, dalle propaggini occidentali dell'Altissimo, giunge al M. Antona (m 902);

- vicinissima a questa, troviamo la cresta che scende al M. Carehio (m 1087); da questo monte si distacca verso O l'ampia dorsale che scende, per il Belvedere di Massa (m 895) sull'omonima città e, verso Sud, l'altra che muore a Seravezza, delimitante verso O la valle del Serra;

- nell'interno dell'ampia conca ellittica costituente i bacini del Serra e del Vezza, troviamo la dorsale dividente la valle del Serra dal Canale del Giardino, che ha la sua maggiore elevazione nel M. Cavallo (m 1021), e quella che da Moscata si dirige a SO fino all'aspro M. Alto (m 911) a dividere i bacini di Levigliani e di Ponte Stazemese;

- dal M. Matanna (m 1317) infine vediamo dipartirsi l'ultima dorsale, con ampio arco diretto verso occidente, sulla quale si incontrano il M. Gábber (m 1108) ed il M. Lieto (m 1016).

Parlando dell'ossatura orografica della nostra regione, implicitamente si sono nominati tutti i più importanti corsi d'acqua che la bagnano. Si tratta di torrenti e di rivi generalmente di percorso breve e di portata non grande, che si potrebbe presumere non offrissero possibilità di sfruttamento da parte dell'uomo. Tuttavia il fatto che la nostra regione, specialmente attorno al crinale, costituendo una barriera ai predominanti venti umidi marini, li obbliga a depositare su di essa gran parte di questa umidità, fa sì che questa sia una delle zone italiane a maggiori precipitazioni. Basti citare il fatto che alla stazione pluviometrica dell'Orto di Donna si sono registrati ben 3110 mm di pioggia annui! Si è perciò sfruttato questo elemento per costruire vari bacini idroelettrici e le relative canalizzazioni e centrali.

Qui basti richiamare l'attenzione del lettore che, in conseguenza di tali lavori, sono state apportate modifiche artificiali al drenaggio naturale dell'alta valle del Serchio; e che la costruzione di numerosi bacini artificiali, oltre ad accrescere le bellezze paesistiche, potrà contribuire al mutamento del microclima delle zone adiacenti a questi bacini.

I corsi d'acqua apuani possono dividersi in tre gruppi, e cioè:

- Serchio e suoi affluenti di destra;
- corsi d'acqua sfocianti direttamente al mare;
- corsi d'acqua confluenti nel Magra, direttamente o mediante l'Aulella.

Nel PRIMO GRUPPO incontriamo subito il *braccio apuano del Serchio*: quello di *Gramolazzo*, paese ove, alla confluenza del *Fosso dell'Acqua Bianca*, è stato costruito un bacino idroelettrico.

Procedendo verso valle si incontra un importante affluente: l'*Édrón*, che raccoglie le acque del *Fosso Tambura* e dei vari « canali » scendenti dalle pendici settentrionali del *Flocca* e della *Penna* di *Sumbra*. È stato sbarato per formare il *bacino di Vagli*, uno dei più importanti d'Italia, che si presenta come un lago lungo circa 5 km, ramificato, di aspetto assai pittoresco, molto adatto alla valorizzazione turistica.

Successivamente si incontra la più lunga delle tre *Túrriti*: la *Túrrite Secca*, così detta perché nel suo corso superiore improvvisamente scompare, per un fenomeno di carsismo non infrequente nelle Apuane, e ricompare 5 km a valle con la risorgente detta « la Pollaccia ». Percorre una valle profondamente incisa e si immette nel Serchio a Castelnuovo di Garfagnana. Lungo la sua valle corre l'unica rotabile che traversa la catena apuana con la ricordata galleria del *Cipollaio*.

Segue la più breve *Túrrite di Galliciano*, che sbocca nel Serchio presso il paese di cui porta il nome, a sua volta seguita, più a Sud, dalla *Túrrite Cava*, che chiude la serie degli affluenti garfagnini del Serchio: tutti torrenti ad andamento parallelo, da SO a NE.

Il Serchio, dopo aver formata l'ansa di *Bagni di Lucca* (presso cui riceve dall'Appennino il suo maggior affluente, la *Lima*), procede ancora serpeggiando fra rilievi sempre meno elevati, verso *Lucca*, di cui attualmente passa nelle vicinanze; prima di sboccare in pianura, riceve ancora due

importanti affluenti, ad andamento divergente, dalle estreme propaggini delle Apuane: il *Pedogna* ed il *Freddana*.

Fra i corsi d'acqua del SECONDO GRUPPO, cioè quelli sfocianti direttamente al mare, e che, come si è detto, sono caratterizzati da ampi bacini di raccolta a forma grossolanamente ellittica, nomineremo, seguendo il nostro percorso attorno al gruppo:

- il *Fosso di Camaioara*, che prende tal nome presso l'omonima cittadina, ove raccoglie le acque del *Rio Lucese* e del *Torrente Lombricese*;

- il *Torrente Seravezza*, che assume tale denominazione presso questo centro, ove confluiscono il *Serra* ed il *Veza*; quest'ultimo convogliante a sua volta le acque del *Canale del Giardino* e di altri minori;

- il *Fiume Frigido*, bagnante *Massa* dopo aver raccolto le acque di molti « canali » che si attestano all'erta muraglia arcuata costituente lo spartiacque fra il *Sagro* e la propaggine occidentale dell'Altissimo;

- infine il *Carrione*, che prende tal nome presso *Carrara*, ove si riuniscono, come da un ventaglio, le acque affluenti dai vari valloni compresi fra il *Canale del Vento* e il *Canale di Gragnana*.

Segue il TERZO GRUPPO, cioè quello dei corsi d'acqua tributari del *Magra*. Non considerando alcuni rivi, di assai limitata importanza, scendenti nel *Magra* dalle ultime colline nord-occidentali apuane, menzioneremo il *Torr. Aulella* che segna per un buon tratto, come si è detto, il confine settentrionale della regione. Risalendone il corso incontriamo, nel versante apuano, il *Torrente Bårdine*, che si attesta alla parte nord-occidentale del crinale e, successivamente, il *Torrente Lucido* che, col suo ramo principale, prende origine dalla bella chiostra di monti compresa tra il *Sagro* ed il versante S del *Pizzo d'Uccello*; l'altro ramo invece scaturisce ai piedi dell'imponente parete N dello stesso *Pizzo d'Uccello* e forma il caratteristico *Solco di Equi*. Entrambi questi rami si attestano allo spartiacque *Serchio-Aulella* completando la serie dei torrenti apuani.

Le due valli dell'*Aulella* e del *Serchio* (separate dal breve diaframma della *Foce dei Carpinelli* e costituiti un unico solco longitudinale dividente la nostra regione dall'Appennino Tosco-Emiliano) sono le sole percorse da veri fiumi. Tutti gli altri nominati sono, più propriamente, torrenti a breve corso, che si sono scavati profondamente i loro letti, ad andamento trasversale rispetto alla catena apuana. Di frequente formano forre assai profonde intagliate nei calcari mesozoici o talora (come nel medio corso del *Frigido* ed in quelli del *Serra* e del *Veza*) nei più antichi scisti cristallini, di aspetto gneissico, risalenti al permo-carbonifero; forre che danno alla regione un aspetto selvaggio e quanto mai alpestre.

La particolare struttura geo-litologica della ruga apuana, il fatto che la sua emersione sia più antica di quella del vicino Appennino e che da allora sia sempre stata sottoposta all'azione di agenti atmosferici, sono le cause che hanno impresso alle Alpi Apuane un aspetto così diverso dalle montagne vicine: più severo, più arduo e tale da farne un'ottima palestra per gli alpinisti.

Il paesaggio tipico (astruendo cioè da quello collinare periferico) si caratterizza per il colore delle cime, generalmente chiaro, talora roseo dove predominano calcari dolomitici, per le nude rocce rivestite al più dal « paleo » (erba graminacea assai diffusa), per la ripidità dei versanti, per le forme decise di quasi tutte le vette, anche poco elevate. Un elemento caratteristico del paesaggio è dato anche dai « ravaneti », cioè dalle lunghe colate di detriti di marmo scendenti dalle numerosissime cave scavate nei fianchi montani, specialmente nella zona di *Carrara*, nelle alte valli massesi, in

Versilia ed in varie località garfagnine. Sembrano canali nevosi e l'illusione è aiutata dall'aspetto delle rupi circostanti.

Le rocce, si è detto, affiorano dovunque; spesso, a 4-500 m di quota, ci si trova attornati da roccioni brulli, da spuntoni, da creste, torri e guglie, si da trarne l'impressione di trovarsi nelle Alpi a quote ben maggiori. Solo la vegetazione riconduce ad una più esatta valutazione dell'altezza, costituita com'è da castagni e da faggi, con esclusione quasi assoluta di conifere arboree; oppure la vista del vicino mare, da ogni altura del versante sud-occidentale, richiama alla realtà, pur accrescendo fascino al paesaggio.

La potente azione erosiva ha avuto modo di esercitarsi specialmente verso il crinale delle Apuane, che corrisponde in gran parte alle zone più elevate della cupola di sollevamento del gruppo; in vicinanza del crinale anzi, nel suo versante interno, si osservano anche tracce di esarazione dovuta ai ghiacciai quaternari, che qua e là hanno lasciato relitti morenici. Quell'alto crinale forma assai spesso erte muraglie - qua e là intaccate da «foci», «focette», «focolette» - come quella che corre dal Grondilice al Cavallo, interrotta dall'ardito M. Contrario, o quella che dall'Alto di Sella, per il Sella e il Mácina, scende al Passo del Vestito.

Percorrendo le Apuane si incontrano di frequente creste affilate e spigoli che ben rammentano quelli alpini. Si ammirano pareti imponenti, assai prossime alla verticale, talora perfino strapiombanti in qualche tratto, non molto ricche di camini, di fessure, di cenge che ne facilitino la scalata; e, per di più, con rocce non sempre solide. Ricordiamo quella calcarea, alta 700 metri, del versante Nord del Pizzo d'Uccello, la Sud della Penna di Sumbra, la Est della Roccandaglia, la Nord del Pizzo delle Saette, la Est della Pania Secca, la Ovest del Nona, alla quale ultima fanno corona l'imponente torrione del Procinto ed i minori Bimbi.

Torriani, guglie, gendarmi non mancano neppure, specialmente nelle zone di calcare dolomitico e perfino negli scisti, come le punte Carina e Graziosa; le montagne costituite da duri scisti, come il gruppo del Pisanino, presentano piuttosto spezzettamenti normali alla scistosità e fianchi verticali, dal lato ove gli strati si presentano di testata, ovvero assai ripidi ove gli strati, molto raddrizzati, si mostrano di faccia. Si hanno così tipiche lastronate, talora embricate come quelle scendenti verso Ovest dal Cavallo, spesso assai ripide e malagevoli, specialmente se costituite da marmo o da altri calcari (ricordiamo i toponimi «piastra», «piastrone», «piastreto» ecc. che li caratterizzano).

Certi profili caratteristici, come quello meridionale delle Panie, le due vette del Forato congiunte dall'arco naturale, la marmorea parete Sud dell'Altissimo, il severo spigolo del Sagro, la dentellata Cresta Garnerone, l'ardita vetta del Pizzo d'Uccello, l'elegante piramide del Pisanino, e tante altre, si impongono all'osservazione ed all'ammirazione anche dei non alpinisti.

Ben a ragione il Poeta chiamava le Apuane «marmorea corona di minaccievoli punte»: sorgenti quasi dal mare, esse balzano improvvisi verso il cielo, testimoni dei grandi eventi orogenetici che le espressero in tempi lontanissimi, ed accrescenti con le loro forme ardite la varietà e la bellezza del paesaggio della regione.

ENRICO CECIONI, 1958

2. ASCENSIONI DI MAGGIOR INTERESSE

In questo volume più volte si accennerà ai caratteri specifici della montagna apuana, che ne determinano i vari motivi di richiamo per l'escursionista e l'alpinista. Questi motivi di maggior interesse sono stati il tema di una recente pubblicazione di M. de Bertoldi, A. Nerli e V. Sarperi: «Alpi Apuane -

escursionismo e alpinismo», edita nel 1977 da Tamari in Bologna, al n° 36 della collana «Itinerari alpini» e ad essa perciò rimandiamo, sia per i criteri di selezione delle più belle salite in roccia e in neve, sia per la descrizione di una «alta via» e di altre mete escursionistiche. Riteniamo tuttavia opportuno elencare brevemente anche qui le zone di maggior richiamo per l'alpinista puro.

Quasi tutte le salite di buona roccia sono concentrate in due zone, rispettivamente all'estremo Nord e all'estremo Sud della catena: la grande parete N del Pizzo d'Uccello, con numerose vie sostenute sul IV-V grado e dislivelli dai 500 ai 700 m e qualche via anche di difficoltà maggiore; la zona del Procinto-Nona, su scala nettamente inferiore, poco più che una grossa palestra, eppure di gran fama per la bellezza delle sue vie su calcare compatto, tutte con difficoltà dal V grado in su.

Vie di tutto rilievo, per lunghezza continuità e impegno, sono il pilastro SE della Pania Secca e la cresta SE della Roccandaglia. Su un gradino un po' inferiore sta la parete SO del Contrario; mentre pareti pur esteticamente belle e di grande difficoltà, come la NE della Roccandaglia e la S della Penna di Sumbra, hanno il difetto della roccia poco solida, salvo che sui passaggi di difficoltà maggiore. Poco solido e ricco di erba è anche il III grado classico, ma van sempre segnalate per lunghezza il crestone N del Pizzo delle Saette, la cresta Gialunga e la parete SE della Pania Secca.

Tra le vie brevi, segnaliamo la Via Tiziana e il diedro S del Pizzo d'Uccello, la fessura N del Grondilice, lo spigolo O della Penna di Sumbra, la costola ONO del Pizzo delle Saette e, tra le guglie, quella di Piastra Marina, i Torrioni del Passo di Croce, la Pietralunga; infine la Punta Carina, in ottima roccia scistosa; roccia che si incontra anche al diedro NO del Pisanino e alla non difficile cresta S del Contrario.

Numerosissime e quasi tutte molto attraenti, se in condizioni di neve favorevoli, sono le vie invernali, così classificate secondo criteri che altrove esporremo. Solo alcune possiamo nominare. All'estremo inferiore delle difficoltà, le panoramissime vie normali al Sagro, alla Tambura, alla Pania della Croce. All'altro estremo due salite di gran classe su misto: la Via dei Genovesi al Pizzo d'Uccello e la cresta NE dell'Alto di Sella; ma molte altre se ne potrebbero ricordare. Nel mezzo, accessibili ad alpinisti medi ma sperimentati, le grandi vie classiche: 5 o 6 vie al Pisanino, montagna regina in inverno; la Cresta Garnerone; le creste del Cavallo; il versante NE della Tambura; il versante NE della Cresta di Sella; infine il

gruppo delle Panie, che offre ogni possibilità per ogni gusto e pretesa. Non possiamo elencare tutti i canali, alcuni bellissimi, ma semplicemente suggeriamo agli appassionati di andarseli a cercare con pazienza nel testo.

ANGELO NERLI, 1978

3. CLIMA

I valori meteorici che riguardano le Alpi Apuane esaminati per quanto concerne la pressione atmosferica, la temperatura, le precipitazioni e la nebulosità, permettono di constatare anzitutto che la pressione non è in funzione delle condizioni locali, così come accade per i valori termici i quali sono notevolmente inferiori per le località situate nel bacino del Serchio in confronto di quelle che sono rivolte alla distesa del mare.

La tensione del vapore acqueo è massima, sia per l'uno sia per l'altro versante, a cavallo dei mesi estivi ed è minima nel mese di gennaio, mentre l'umidità relativa dell'atmosfera raggiunge i massimi valori nel mese di novembre e i minimi nei mesi di luglio e di agosto, ossia quando la frequenza diurna delle piogge è minore.

Le precipitazioni nel loro complesso hanno una media notevole e questo fatto si spiega per la posizione in cui sono poste e orientate le Alpi Apuane. Da una parte la nuvolosità che viene dal mare s'infilza lungo le vallate verso i crinali che fanno da barriera e da condensatori, così come la valle del Serchio convoglia tutte le correnti che vengono da Sud; questi annuvolamenti, non potendo scavalcare le creste perché contrastate dai venti spiranti in direzione contraria, si accumulano e si condensano fino a quando si manifestano le condizioni sufficienti per trasformarsi in piogge. Si hanno così grandi precipitazioni nei mesi di ottobre e dicembre per i versanti tirrenici e nel mese di maggio per le vallate del versante orientale.

Di conseguenza il periodo in cui il numero dei giorni sereni è maggiore si riscontra nel periodo estivo, che corrisponde al periodo in cui le spiagge sono affollate dai bagnanti, i quali hanno così la possibilità di ammirare in tutto il loro splendore gli allineamenti delle cime con le loro articolate creste e squarciati fianchi.

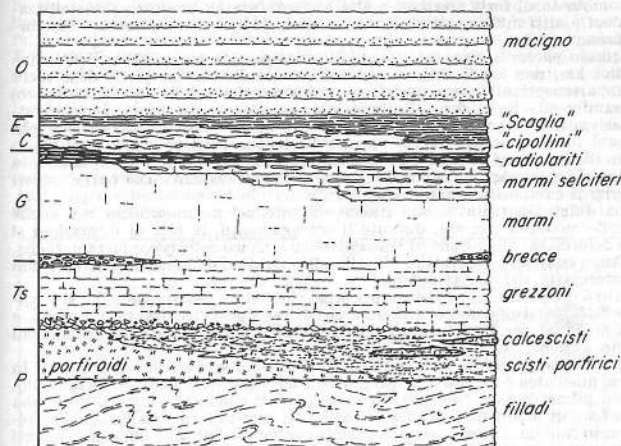
Limitati sono i temporali e poco frequente si verifica la caduta della grandine, la quale, facendo seguito di tanto in tanto alle nevicate nei mesi di marzo e di aprile, ben poco danno arreca alla raccolta dei prodotti agricoli.

SILVIO SAGLIO, 1958

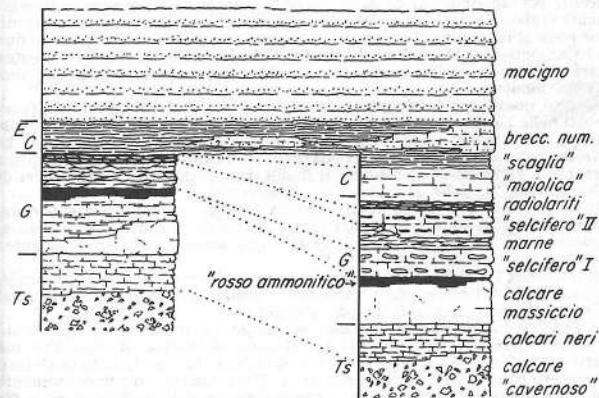
4. SGUARDO ALLA GEOLOGIA DELLE APUANE

Nella catena appenninica le Alpi Apuane spiccano per una loro marcata individualità. Rispetto ai rilievi circostanti sono più grandiose e aspre le forme, più incise le valli, più estese le pareti, le creste e le cime di roccia nuda. Anche i toni di colore sono diversi. Basta uno sguardo d'insieme per cogliere questi caratteri; per comprenderne le cause bisogna esaminare un po' più da vicino le varie rocce che affiorano e le strutture che caratterizzano il corrugamento montuoso.

Gli aspetti più tipici del paesaggio apuano non sono estesi a tutta l'area geografica del massiccio, ma sono limitati al nucleo centrale, dove affiora una successione di rocce con un complesso di caratteri che si ritrovano soltanto in poche altre aree dell'Appennino. Sono rocce quasi tutte di origine sedimentaria formate in ambiente marino, nelle quali però l'aspetto originario è molto mutato durante le vicende del loro corrugamento; l'azione



1. - La successione delle diverse formazioni del nucleo metamorfico delle Apuane e le età relative. O = Oligocene; EC = Eocene e Cretaceo; G = Giurassico; Ts = Trias superiore; P = Paleozoico.



2. - La successione delle diverse formazioni della «faldina toscana». La colonna a sinistra rappresenta la successione a Ovest del nucleo; la colonna a destra quella a Est (Garfagnana). Età delle formazioni come nella figura 1.

combinata di forti pressioni e alte temperature ha prodotto ricristallizzazioni e altri mutamenti di struttura che caratterizzano le rocce metamorfiche.

Questo pacco di rocce stratificate, di uno spessore complessivo dell'ordine di 2 km, non era in origine sostanzialmente diverso da quello delle rocce appartenenti all'intero bacino di sedimentazione della Toscana. Se col termine di « formazione » intendiamo ogni singola massa di roccia caratterizzata da una certa composizione e origine, possiamo riconoscere che ogni formazione del nucleo apuano ha la sua corrispondente non metamorfica nella più vasta successione toscana. Così ai marmi apuani, ora bianchi, ora grigi, corrispondono altrove calcari bianchi quasi puri e calcari grigi per impurità argillose (fig. 1 e 2).

La differenza tuttavia non risiede soltanto nel metamorfismo, ma anche nelle modalità con cui, durante il corrugamento, la pila di formazioni si è deformata: alle pieghe di stile « plastico », tipico delle rocce metamorfiche, fanno contrasto le strutture di stile più « rigido », dominanti nelle aree non interessate dal metamorfismo.

Altra differenza infine risiede nel fatto che nel nucleo apuano, che si è sollevato in misura molto maggiore che il territorio circostante, affiorano, e sono incisi per forti spessori, gli scisti del Paleozoico, cioè le formazioni più antiche.

Il metamorfismo del nucleo apuano è dovuto alle condizioni particolari in cui quell'area è venuta a trovarsi nelle complesse vicende del corrugamento. Ma prima di dare uno sguardo ai movimenti che hanno fatto sorgere una catena di monti da una pila di sedimenti marini formati in almeno trecento milioni d'anni, conviene esaminare per sommi capi quali mutamenti di paesaggio questa pila esprima, con la sua successione di formazioni tanto diverse l'una dall'altra.

La prima scena, che si può ricostruire sulla base dei documenti naturalistici più antichi, riguarda gli ultimi tempi dell'Era paleozoica, che è rappresentata dalle formazioni indicate con *P* nella fig. 1. Le *filladi*, che stanno alla base di tutta la successione (e che si presentano con aspetto di scisti lucenti per abbondanza di mica bianca) sono la trasformazione di sedimenti argillosi e sabbiosi. L'età dei depositi è imprecisata; si sa soltanto che sono stati coinvolti in un corrugamento molto esteso e che alla fine del Carbonifero (280 milioni d'anni fa) l'intero territorio toscano era una terra emersa, con vaste ondulazioni, residui dello smantellamento di una catena montuosa.

Parte di quest'area fu ricoperta da estese colate di lave vulcaniche (*porfiridi* nella fig. 1) e da *scisti porfirici*, diventati tali per metamorfismo delle sabbie derivate dal disfacimento e alterazione della roccia vulcanica. In questa formazione, alcune intercalazioni lentiformi di natura dolomitica denotano, anche con la presenza di fossili, che di tanto in tanto bracci di mare entravano nella zona.

Più documentata è la storia della regione a partire dal Trias superiore, quando la formazione dei *grezzoni* (antico nome dato a una dolomia scura, stratificata) indica una distesa di mare molto sottile, cosparso di scogliere coralline.

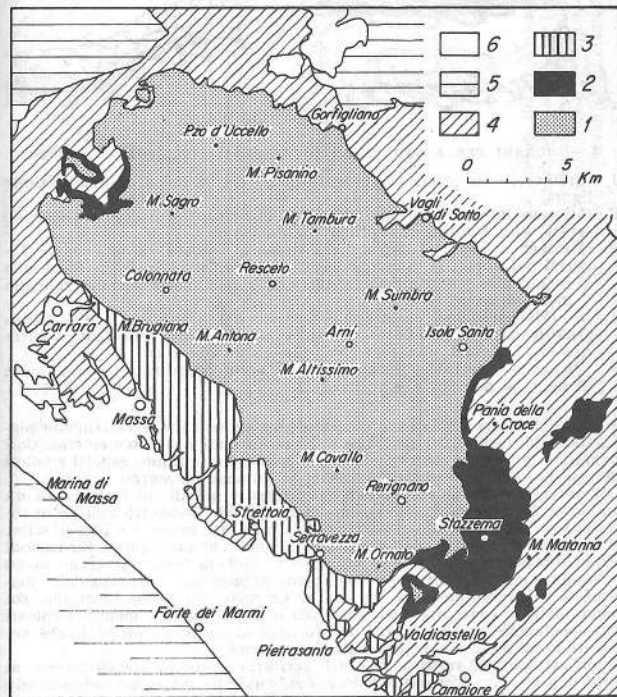
All'inizio del Trias superiore tutta l'area appenninica si abbassa lentamente, viene invasa dal mare, che vi depositerà sedimenti di varia natura quasi ininterrottamente per 180 milioni d'anni.

La scogliera dolomitica dei *grezzoni* si estendeva dall'area corrispondente al nucleo apuano verso SSE, fino alla Montagnola Senese ed oltre. Era una barriera che separava il mare aperto (a Est) da un bacino di mare (a Ovest), che aveva carattere di grande laguna (fig. 2). Il clima caldo e la conseguente forte evaporazione creavano una concentrazione della salinità fino a far precipitare l'anidrite e una dolomia nera in strati alternanti. Alla formazione evaporitica ne seguì un'altra, di calcari e marne nerastre, ancora indicante un bacino scarsamente comunicante col mare aperto.

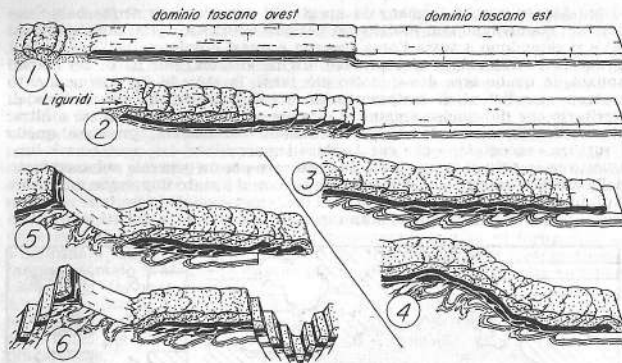
I depositi di mare aperto, un calcare massiccio (cioè non stratificato) per

lo più bianco perché formato da spoglie di organismi in acque basse ma limpide, cominciano con l'inizio del periodo Giurassico (190 milioni d'anni fa) e si estendono a tutta l'area toscana e quasi dovunque nell'appennino. È questa la formazione che ha dato origine alla maggior parte dei marmi apuani, in quelle aree dove, molto più tardi, le vicende del corrugamento crearono condizioni di metamorfismo, e precisamente in una striscia di territorio che dal nucleo apuano si estende alla Montagnola Senese e oltre. Il metamorfismo, con la ricristallizzazione del calcare, produsse quella struttura « saccaroide » che caratterizza i marmi.

Questo paesaggio di mare aperto è subentrato per un generale abbassamento della crosta terrestre (subsidenza), che però non è stato dovunque uniforme. Agli inizi si sono formate ondulazioni con emersione di basse isole. L'abrasione delle onde marine demoliva rapidamente le isole; i detriti, che si for-



3. - Distribuzione degli affioramenti del nucleo metamorfico delle Apuane e delle diverse unità che lo ricoprono all'intorno. 1 = Nucleo metamorfico; 2 e 3 = Scaglie tettoniche (metamorfiche); 4 = Falda toscana (non metamorfica); 5 = Falde liguri; 6 = Depositi recenti (Quaternario).
(da Carmignani e Giglia)



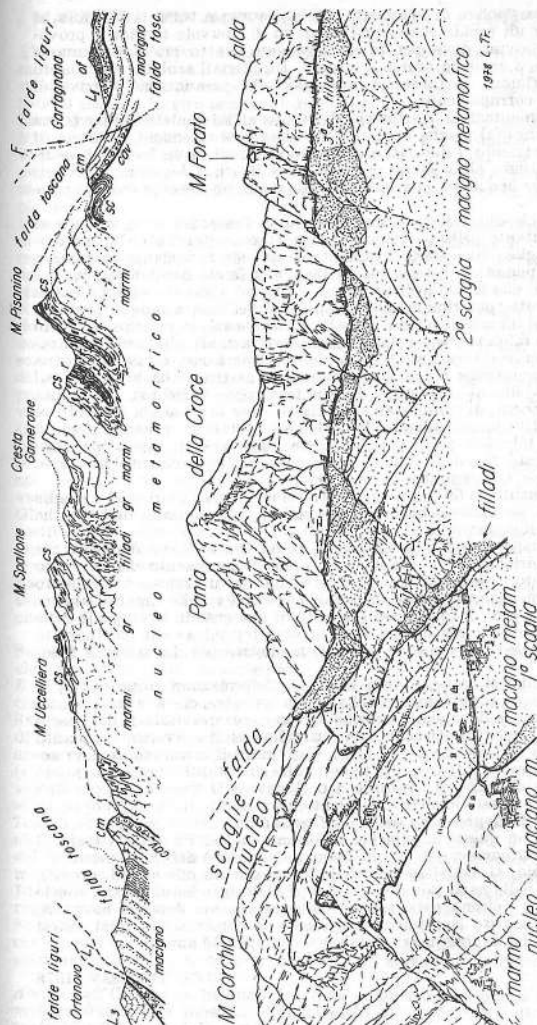
4. - SCHEMI PER MOSTRARE LE DIVERSE FASI DEL CORRUGAMENTO.

- 1 (Cretaceo) = le prime pieghe si formano nel bacino di sedimentazione ligure.
- 2 (Miocene infer.) = le falde liguri vanno a ricoprire il dominio toscano Ovest, che subisce una prima deformazione.
- 3 (Miocene medio) = i depositi del dominio toscano Ovest, con le Liguridi sul dorso, si muovono verso Est formando la falda toscana e le scaglie alla sua base. Al corrugamento del substrato si accompagna il metamorfismo.
- 4 e 5 (Miocene super.) = un sollevamento determina uno scivolamento gravitativo, che fa nuovamente avanzare le falde verso Est, mentre rimane denudata una parte del nucleo metamorfico.
- 6 (Pliocene) = tettonica distensiva con sprofondamento per gradinate di faglie ai due lati del nucleo.

stavano all'intorno, venivano cementati da nuovo calcare variamente pigmentato dai residui dei suoli che si erano formati nelle aree emerse. Così hanno avuto origine le varie *breccie policrome*, che, coi loro aspetti e colori diversi da luogo a luogo, arricchiscono la gamma dei marmi apuani.

Col proseguire del movimento di subsidenza e quindi col formarsi di un ambiente di mare progressivamente più profondo, subentrò una sedimentazione nella quale a calcari variamente stratificati, talora con liste di selce, si associano anche materiali argillosi. Nel nucleo apuano queste formazioni (dal Giurassico medio a una prima parte dell'era terziaria) erano meno sviluppate che nelle regioni vicine, come appare dal confronto delle successioni rappresentate nelle fig. 1 e 2. Le rocce più ricche in argilla, col metamorfismo sono diventate scisti più o meno micacel, mentre i calcari più debolmente argillosi hanno dato origine ai *cipollini*, con le tipiche venature verdi dovute al colore della mica clorite.

Improvvisamente, verso la fine del Terziario inferiore, nell'Oligocene, ai lenti depositi con dominante calcarea subentra un materiale sedimentario di rapido accumulo: bancate alternanti di arenarie grossolane e arenarie fini argillose. È la formazione del *macigno*, di spessore talora superiore al chilometro. Il metamorfismo, che ha interessato questa formazione nel nucleo apuano, ha conferito alla roccia un aspetto scistoso, cosicché i vecchi autori, che, come lo Zaccagna, ritenevano che fosse di età molto più antica dell'Oligocene, la chiamarono *pseudomacigno*.



5. - Questa sezione (da Ovest a Est) dà un'idea dello stile plastico del piegamento del nucleo apuano e dei suoi rapporti con la falda toscana e con le falde liguri e sovrascorse. *L1* e *L2* e *L3* = falde liguri; *of* = ofoliti o «pierre verdi», di natura magmatica. Abbreviazioni nella falda toscana: *so* = scaglia; *cm* = calcare massiccio; *ca* = calcare cavernoso. Nel nucleo: *so* = scaglia; *r* = radiolariti; *ca* = calcare calcifero; *gr* = grezzoni. Il sollevamento a cupola del nucleo metamorfico è posteriore al sovraccorrimiento delle varie falde ed è stato accompagnato da ulteriori deformazioni di stile plastico. A destra la faglia *F* è posteriore ai movimenti di corrugamento e di scivolamento.

6. - Vista panoramica dai dintorni di Stazzema per mostrare il nucleo metamorfico, la base della falda toscana (Pania della Croce e Monte Forato) e le tre scaglie interposte.

Questo tipo particolare di sedimento marino, esteso a tutta la Toscana, si è formato per un rapido susseguirsi di arrivi di « nuvole torbide », provenienti da nord-ovest, dove, per un corrugamento in atto, erano sorte nuove terre, soggette a erosione rapida e intensa. I materiali sabbiosi con questo carattere esprimono pertanto un messaggio che preannuncia l'arrivo di un'ondata di corrugamento.

Infatti la sedimentazione marina si interrompe all'inizio del Miocene (circa 25 milioni d'anni fa) perché nel territorio toscano si riversano, in forma di falde di ricoprimento, i depositi che si erano formati in un bacino di sedimentazione situato più a Ovest. Sono le falde liguri, o *Liguridi*, caratteristiche per aver acquisito, con la loro traslazione, un aspetto molto scompaginato.

Con questo episodio, i terreni che formeranno l'ossatura delle Apuane si deformano soltanto nella parte occidentale, frammentandosi in masse lenticolari o scaglie. Solo successivamente l'ondata di corrugamento investe tutta l'area apuana: in questa nuova fase, una fascia occidentale del dominio toscano, con le Liguridi sul dorso, viene ad accavallarsi sulla fascia orientale. Questa, pur rimanendo sul posto, si deforma a lunghe pieghe e costituisce così il nucleo apuano. Lo stile di deformazione plastica è dovuto al carico della falda toscana e delle Liguridi sovrastanti, che, con l'innalzamento della temperatura, crea il *clima* del metamorfismo. La falda toscana sovrascorsa comprende tutte le formazioni a partire dalle evaporiti del Trias superiore fino al « macigno ». La sua traslazione verso Est è avvenuta perché le evaporiti, di comportamento plastico per la presenza di anidrite, hanno consentito lo scollamento dall'originario substrato e hanno assunto la funzione di lubrificante durante il viaggio. Oggi l'anidrite non appare più agli affioramenti, perché è stata sciolta dalle acque circolanti, lasciando come residuo il « calcare cavernoso ».

Nel suo movimento, la falda toscana ha trascinato con sé alcune delle scaglie lenticolari già nominate e ha in parte « piallato » le sommità delle pieghe del substrato metamorfico.

L'aspetto attuale di massiccio allungato da NNO a SSE si è delineato nei suoi aspetti morfologici con una successiva fase di movimento che ha creato un sollevamento a dorso di balena. Così si innesca un nuovo scollamento e uno scivolamento gravitativo della falda toscana e delle Liguridi ancora verso Est. L'area di distacco, con l'aspetto di una grande lacerazione delle falde di ricoprimento, costituisce una « finestra tettonica » che ha riportato alla luce il nucleo metamorfico apuano, modellato poi dai normali fenomeni erosivi.

Fino alla fine del Miocene, o poco prima, le deformazioni erano dovute a compressioni con raccorciamento della crosta terrestre, che avevano creato, nelle fasi ultime, sollevamenti e anche scivolamenti gravitativi; da questo tempo in poi i movimenti acquistano carattere molto diverso, in quanto esprimono una distensione della crosta. Con questi il massiccio apuano accentua il suo carattere di area alta rispetto alle circostanti: sprofonda, lungo una gradinata di faglie, il territorio a occidente, e il mare lo ricopre fino alle pendici del massiccio stesso. A oriente, una gradinata in senso opposto viene a creare la depressione della Garfagnana che divide le Apuane dall'Appennino. Con questi movimenti si formarono, nel Pliocene, i laghi di Castelnuovo Garfagnana e di Barga, colmati nel corso del Quaternario.

Nel Quaternario, al modellamento delle forme dovuto alle acque correnti, si è aggiunto, nelle parti più elevate, il modellamento dei ghiacciai, con le tipiche forme a « circo » nelle testate delle valli e con depositi morenici, che hanno consentito la ricostruzione ideale di numerosi ghiacciai, estesi fino a una decina di chilometri, databili a circa 20 000 anni fa.

LIVIO TREVISAN, 1978

I MATERIALI ORNAMENTALI DELLE ALPI APUANE

L'orizzonte produttivo di gran lunga più importante si trova nel nucleo metamorfico ed è costituito dalla formazione dei marmi del Lias inferiore, stratigraficamente compresi fra le dolomie del Trias in basso e i marmi a liste di selce (o, in loro assenza, i diaspri) in alto.

La formazione dei marmi, uniforme a grande scala (la quantità di CaCO_3 è generalmente superiore al 95%), comprende nel dettaglio una grande varietà di materiali che talvolta differiscono tra loro per quantità di impurezze non calcaree che, seppure irrilevanti da un punto di vista strettamente geologico, comportano tuttavia salti merceologici di grande ampiezza.

Una ricostruzione dell'ordine di successione originario delle diverse varietà di marmi del Lias inferiore deve quindi essere considerata di valore molto relativo, anche per il ragionevole dubbio che la intensa deformazione e i fenomeni metamorfici possano averne considerevolmente alterato l'ordine stratigrafico.

Nelle sequenze più tipiche, la varietà di marmo più in basso nella successione è costituita dall'orizzonte delle breccie policrome (v. fig. 1), che talvolta occupano delle tasche al tetto della dolomia triassica. In passato, sono state commerciate sotto diversi nomi, a seconda del particolare tipo di ornamentazione: « breccia medicea », « breccia di Seravezza », « fior di pesce », ecc. Località tipiche di affioramento: la Versilia e l'alta e media valle del Frigido.

Orizzonti di breccie di diverso tipo, con elementi calcarei bianchi immersi in una pasta grigia anch'essa prevalentemente calcarea, possono essere presenti a più livelli nella formazione dei marmi e talvolta, quando hanno spessori cospicui, vengono attivamente estratti (ad esempio alle Cervaiolo, vicino al Colle Cipollaio).

Gli statuari, di straordinaria purezza (spesso con oltre il 99% di CaCO_3), costituiscono intercalazioni di pochi metri nella parte medio-bassa della formazione e sfumano, verso l'alto, a orizzonti pregiati di discreta potenza (Statuario venato, bianco P., ecc.).

La transizione ai calcari seliferi è segnata da bardigli e marmi venati, talvolta assai caratteristici come lo « Zebrino » del Carrarese, a cui si associano i diversi tipi di Calacata, più o meno brecciati.

Sempre nell'Unità metamorfica inferiore, si trovano altre due formazioni che forniscono pietre ornamentali.

Ricordiamo innanzitutto i cipolini e i marmi a clorite del cretaceo inferiore, che sono stati intensamente coltivati in alta Versilia e nei pressi di Isola Santa. Un altro livello produttivo è costituito dalle arenarie torbiditiche di età oligocenica (macigno, di fig. 1). Dove prevalgono gli orizzonti più arenacei, questa formazione viene utilizzata come pietra ornamentale (« Pietra del Cardoso »); in passato, gli scisti ardesiaci ad essa associati venivano utilizzati per la copertura dei tetti delle abitazioni in Alta Versilia.

Infine, ricordiamo che in una lama del basamento scistoso metamorfico, che costituisce una Unità a sé stante tettonicamente intercalata fra la Serie dei marmi e la Falda toscana non metamorfica, affiorano alcune lenti di marmi e calcareistici di età triassica (documentata dalla presenza di alghe Diplopora) che localmente, anche a causa di ripetizioni tettoniche, possono raggiungere cospicui spessori pur mantenendo scarsa continuità laterale. Si tratta o di materiali con una massa fondamentale bianca, a tonalità calda quasi tendente al giallognolo, o di un bardiglio livido. La coltivazione è stata tentata al M. Brugiana; le cave sono attualmente inattive.

Anche nell'Unità non metamorfica nota come Falda Toscana esistono livelli produttivi. In passato, alcuni banchi di calcare nero di particolare spessore, all'interno della formazione triassica (calcari neri, di fig. 2), hanno

fornito blocchi di portoro. Coltivazioni si sono avute a Carrara (Bedizzano) e nei dintorni di Camaiore e Pescaglia, dove affiora la varietà brecciata di questo materiale, le cui cave più importanti si trovano però nel Golfo della Spezia, nello stesso livello stratigrafico.

Al calcare massiccio del Giurese inferiore, mineralizzato a ferro e leggermente ricristallizzato, va attribuito invece il «paonazzo» del versante Nord del gruppo delle Panie, lungo il tratto terminale della strada da Molazzana a Colle Panestra, la cui coltivazione, tentata in passato, è stata ora abbandonata.

Coltivazioni abbandonate esistono anche in livelli più elevati della Serie toscana non metamorfica: ricordiamo le radiolariti del Giurese superiore («Rosso di Casteloggio») e alcuni livelli più calcarei della scaglia rossa («Rosso Garfagnana»). Comunque, il livello potenzialmente più ricco di pietre ornamentali della Falda Toscana è il calcare rosso ad Ammoniti («Rosso ammonitico», di fig. 2). Buoni affioramenti si trovano all'Alto Matana e nei dintorni di Camaiore e Pescaglia. Questo orizzonte è attualmente sfruttato (o lo è stato fino al passato recente) negli affioramenti della Pania di Corfino, dove viene commercializzato come «Rosso Collemantina».

GAETANO GIGLIA, 1978

5. SPELEOLOGIA

La Regione Toscana possiede le maggiori estensioni di affioramenti calcarei nelle Alpi Apuane. È soprattutto in questa zona che si aprono moltissime cavità, alcune delle quali tra le più profonde ed interessanti d'Italia. I calcari presenti appartengono ad epoche differenti: triassico, liass, cretaceo. Molte delle cavità si aprono in affioramenti di calcare metamorfico (marmo) per il quale sono famose le Apuane. Il fenomeno carsico di grande profondità è spiegabile, oltre che per la presenza di grandi masse di calcare, da imponenti fenomeni tettonici che hanno indubbiamente agevolato il formarsi delle cavità. Oltre agli interessanti fenomeni di carsismo profondo, sono presenti nelle Apuane anche fenomeni esterni, come nella Vetricia ricca di campi solcati e pozzi da neve.

La prima notizia certa di un'esplorazione speleologica nella zona delle Apuane si ha col Vallisneri, che descrive la sua esplorazione della «Grotta che Urla» nella zona di Fornovolasco. Fa anche cenno alla «Buca di Equi», senza però descriverla. Successivamente lo Spallanzani descrive la Grotta del Foròlio, che s'identifica col Tanone di Carrara. L'esplorazione di questa grotta fu compiuta dal grande naturalista l'11 ottobre 1783.

L'attenzione degli studiosi per le grotte delle Apuane ebbe un notevole impulso nella seconda metà del secolo scorso. Si trattò soprattutto di interessi paleontologici e paleontologici. Monografie di alcune grotte apparvero all'epoca da parte di: Regnoli (1867), De Santis (1902), Quarina (1910), De Gasperi (1911), Mancini-Brian (1913), oltre ad altri numerosi lavori riguardanti esplorazioni varie di caverne che via via venivano scoperte. Si dovrà attendere la fine della prima guerra mondiale per assistere alla nascita dei primi raggruppamenti speleologici che, a differenza delle prime indagini individuali, danno inizio a esplorazioni sistematiche. Nel 1913, nella loro opera «Caverne e Grotte delle Apuane», A. Brian e C.

Mancini citavano già 174 cavità catastate e rilevate topograficamente. L'attività speleologica di gruppo si sviluppa notevolmente nella città di Firenze. Ha così inizio l'esplorazione dell'Antro di Corchia, presso Levigliani, sino all'orlo del Pozzacchione (1923). Il Gruppo Speleologico Fiorentino (GSF) nasce ufficialmente nel 1927. Questo Gruppo esplora alcune tra le più importanti cavità delle Apuane: il già citato Antro di Corchia, la Tana dell'Omo Selvatico, l'Abisso Enrico Revel, la Buca Larga, la Buca del Cane nel Canale delle Verghie.

Dopo questa ultima esplorazione, avuitasi nel 1939, venne a cessare quasi ogni attività per il sopravvenire della seconda guerra mondiale. Con la fine del conflitto, grazie anche all'apporto di nuovi materiali e tecniche provenienti dalla Francia, l'attività ipogea in Toscana riceve un nuovo impulso. Si costituiscono numerosi gruppi di ricerca e di studio. I risultati non si fanno attendere, il numero di grotte scoperte ed esplorate si moltiplica notevolmente.

Nel 1967 viene fondata la Federazione Speleologica Toscana che raggruppa tutti i Gruppi Grotte.

A tutt'oggi le cavità catastate sono oltre 600, tra le quali la più profonda rimane l'Antro di Corchia con i suoi 950 metri. Alcune grotte sono state attrezzate per la visita a scopo turistico.

Le Alpi Apuane grazie alla loro particolare conformazione geologica richiamano sempre più gruppi italiani e stranieri, che trovano nella zona materia di interesse sia scientifico che sportivo. Questa notevolissima attività speleologica, che si sviluppa in tutto l'arco dell'anno, ha visto purtroppo diversi incidenti alcuni dei quali anche gravi o mortali. È per questo motivo che il CAI ha costituito, quale branca del Corpo di Soccorso, una Sezione Speleologica della quale fanno parte speleologi volontari della stessa Toscana e dell'Emilia, regione quest'ultima che attraverso i suoi gruppi pure s'impegna attivamente nella zona.

Le grotte delle Apuane sono tutte comprese nel Catasto speleologico della Toscana, dove sono indicate con un numero progressivo e dalla lettera T (Toscana), con l'indicazione della quota, delle coordinate, della profondità e della lunghezza.

Diamo di seguito, in ordine catastale, un breve elenco e relative notizie di alcune tra le più importanti cavità della zona.

TANA CHE URLA - N. 26 T (Túrtire di Galliciano). - Quota 625 - Dislivello m 50 c. - Lunghezza m 572. - È stata la prima grotta di una certa importanza esplorata nelle Apuane, e precisamente dal Vallisneri intorno al 1704. L'esplorazione continuò con il Quarina, Brian e Mancini e proseguita dal GSF nel 1930. È costituita da un'ampia galleria in salita, percorsa da un torrente con varie cascate, alcune delle quali di difficile superamento. Recentemente è stato forzato dal GSB anche il sifone che rappresentava il limite esplorato e percorsi altri 200 m di cunicolo. L'apertura di accesso è situata pochi metri sopra la mulatt. Fornovolasco-Petrosciana (v. Le Grotte d'Italia 6-1-11, 1932).

TANA DELL'OMO SELVATICO - N. 54 T (M. Corchia). - Quota 1150 - Dislivello m 318 - Lunghezza m 1330. - L'esplorazione di questa grotta fu iniziata nel 1912 da Brian e Mancini, venne continuata da Folini e da Levi nel 1923 e compiuta dal GSF nel 1929. La cavità si apre con un inghiottitoio nel quale si versa un torrente. Un corridoio tortuoso e inclinato conduce, dopo alcuni salti, ad un pozzo di 29 m, a c. 120 m di profondità, oltre il quale un ampio ed alto corridoio porta ad un pianerottolo dopo 150 m di percorso accidentato. Si prosegue lungo un altro pozzo con una serie di ripiani per c. 60 m, indi per alcuni salti, ancora per 400 m, fino ad una serie di stanze terminali, da cui per uno stretto cunicolo si giunge al fondo. L'ingresso si apre presso la Foce di Mosceta, sul versante NE del M. Corchia. Recenti prove di colorazione hanno permesso di stabilire che il torrente che vi si immette riappare a q. -400 c. nell'Antro di Corchia (v.

Le Grotte d'Italia, V, p. 237-246, 1930; Notiz. del Gruppo Speleologico CAI Bologna).

BUCA DEL CANE NEL CANALE DELLE VERGHE - N. 58 T (Pizzo delle Saette). - Quota 997 - Dislivello m 223 - Lunghezza oltre 100 m. - L'esplorazione di questa grotta venne compiuta in due tempi dal GSF tra il 1935 e il 1937. Dopo un primo pozzo di 42 m ed un salto di c. 12 m, ci si trova ad una svolta, che, per le frequenti scariche di sassi, venne chiamata «bocca del cannone». Indi segue un pozzo di 95 m; dopo, un ripido camino di una ventina di m, sino ad un comodo pianerottolo, dal quale parte un pozzo a campana di 20 m. Seguono tre salti successivi, fino ad un pianerottolo a 173 m. Qui si fermò la prima esplorazione. Si continua calandosi in un pozzo di 50 m cui fa seguito un'ampia stanza, con tracce d'esistenza di un laghetto nella stagione umida. La grotta si apre presso il paese di Col di Favilla, nel Canale delle Verghe.

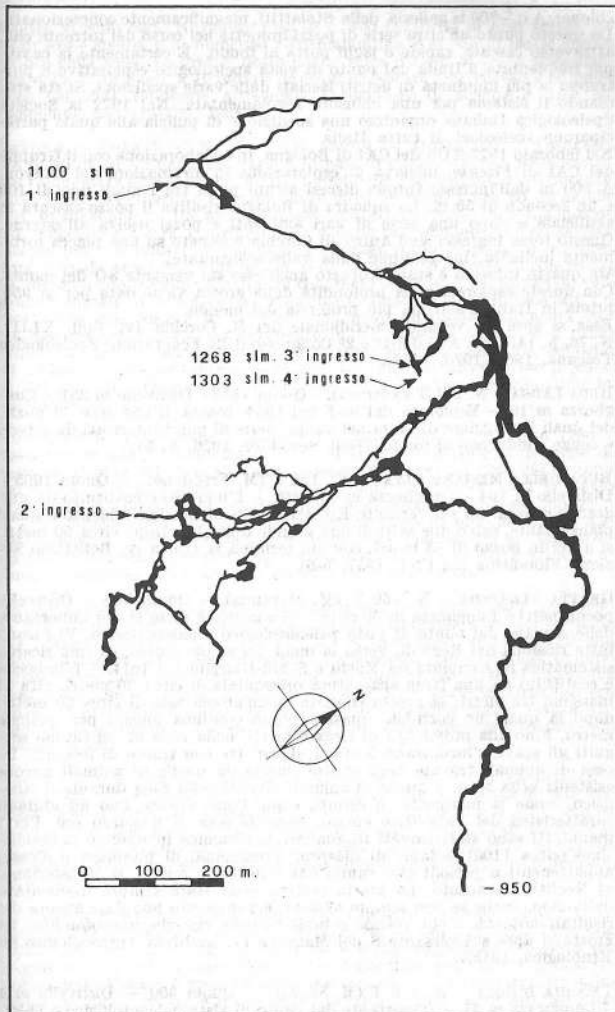
ABISSO ENRICO REVEL - N. 102 T (Vétricia). - Quota 1453 - Dislivello 316-299 m (lembo alto e basso dell'apertura) - Lunghezza m 40. - Nella prima ediz. di questa Guida è citata come la verticale assoluta più profonda del mondo. Oggi pur perdendo questo primato rimane sempre una voragine tra le più impegnative del mondo, certamente la prima delle Apuane. Prova ne è che dal 1931 soltanto 5 spedizioni hanno raggiunto il fondo. Si tratta di un unico pozzo interrotto da due piccole cenge, una a -90 m e l'altra a -185. L'ingresso è costituito da una larga spaccatura di origine tettonica, larga 10 m e lunga una sessantina, diretta da N a S.

Il GSF giunse sul fondo, costituito da un nevaio perenne, nel 1931, con l'uso di sole scale. Nel 1962 con l'ausilio di un argano, altra discesa da parte del Gruppo Speleologico Bolognese in collaborazione col CAI-UGET di Torino e col Gruppo Speleologico CAI di Perugia. Nel 1970 ritorno dei Bolognesi con argano e scale leggere: due uomini sul fondo. Discesa classica con sole scale nel 1971 da parte del Gruppo Speleologico CAI Bolzaneto. Ultima spedizione nel 1974, del Gruppo Speleologico di Savona con sole corde. (v. Le Grotte d'Italia, V, p. 145-154, 1931).

ANTRO DI CORCHIA - N. 120 T (M. Corchia). - Quota 1100 - Dislivello 950 m - Lunghezza circa 10.000 m. - Scoperta casualmente verso la metà del secolo scorso durante un saggio per l'apertura di una cava. Descritta dal Simi, dal Bertarelli e dal capitano Ferrari, fu esplorata dal GSF che nel 1923 giunse sul ciglio del Pozzacchione attraverso il lunghissimo Canyon. Nel 1934 lo stesso Gruppo raggiunse la profondità di 540 m ritenendo di aver guadagnato il fondo. Il lago che mise fine alla indagine venne appunto denominato Lago Terminale.

Nel 1960 Gruppi speleologici di Milano e Bologna intrapresero una serie di discese nella cavità raggiungendo il vero fondo che venne ritenuto a q. 805 m. Negli anni seguenti questa grotta attirò numerosissime esplorazioni, data la sua caratteristica di carsismo profondo, tra i maggiori del mondo, all'epoca. Numerose le compagini straniere, inglesi, belghe, ecc. Mezzi più perfetti per il rilevamento rettificarono la profondità a quota 668. Nel 1968-69 il GSF esplorò nuove diramazioni che si snodano per oltre 2,5 km, partendo dal Pozzo della Cascata o della Gronda. Nel 1970 ulteriori scoperte sono opera sia del Fiorentini che di un Gruppo Inglese: questi indagando in un ramo giungono ad un sifone a 530 m. Queste nuove diramazioni fecero pensare ad una probabile seconda apertura verso l'esterno, che venne infatti rinvenuta dal GSF, percorsa totalmente nel 1971 dal Gruppo Speleologico Empolese e denominata Buca del Serpente. Questa seconda apertura si congiunge, attraverso uno strettissimo passaggio, con la galleria franosa delle Nuove Diramazioni esplorate dai Fiorentini.

Partendo dall'ingresso artificiale (quello naturale, aperto durante il saggio, è stato col tempo ostruito dai detriti di cava), la grotta si sviluppa oltre il Canyon, con una serie di pozzi tra i quali il maggiore è di m 53 (il Pozzac-



ANTRO DI CORCHIA

chione). A q. -300 la galleria delle Stalattiti, magnificamente concrezionata. Da questo punto un'altra serie di pozzi immette nel corso del torrente che, attraverso cascate, rapide e laghi porta al fondo. È certamente la cavità più frequentata d'Italia dal punto di vista speleologico esplorativo e purtroppo la più inquinata di detriti lasciati dalle varie spedizioni. Si sta studiando il sistema per una chiusura regolamentata. Nel 1972 la Società Speleologica Italiana organizzò una spedizione di pulizia alla quale parteciparono speleologi di tutta Italia.

Nel febbraio 1977 il GS del CAI di Bologna, in collaborazione con il Gruppo del CAI di Firenze, iniziava un'esplorazione in diramazioni del Canyon. A 500 m dall'ingresso furono discesi alcuni pozzi tra i quali uno di 100 e un secondo di 50 m. La squadra di Bologna risaliva il pozzo-cascata in artificiale e dopo una serie di vari ambienti e pozzi usciva all'esterno. Questo terzo ingresso dell'Anfro di Corchia è situato su una placca fortemente inclinata, inaccessibile dalla valle sottostante.

Un quarto ingresso è stato scoperto anch'esso sul versante SO del monte. Con queste esplorazioni la profondità della grotta viene data per m 950, prima in Italia e settima più profonda del mondo.

Essa si apre sul versante meridionale del M. Corchia (v. Boll. XLIII, N. 76, p. 147-154; Atti del 1° e 2° Congresso della Federazione Speleologica Toscana, 1969, 1970, 1973).

BUCA LARGA - N. 121 T (Vétricia). - Quota 1535 - Dislivello m 251 - Lunghezza m 10. - Esplorata dal GSF nel 1936, consta di una serie di pozzi, dei quali il maggiore di 75 m nel vuoto. Serie di pozzi interrotti da scivoli e cenge conducono al fondo. (Boll. Sez. Fior. 1936, N. 3).

BUCA DELLA MINIERA ALTA - N. 122 T (M. Freddone). - Quota 1055 - Dislivello m 104 - Lunghezza m 60 circa. - L'ingresso è costituito da una grande spaccatura sul versante Est del M. Freddone; l'andamento è quasi pianeggiante, salvo due salti di non grande difficoltà. Dopo circa 50 metri, si apre un pozzo di 83 metri, con cui termina la grotta (v. Bollettino Sezione Fiorentina del CAI, 1957, 5-6).

GROTTA ALL'ONDA - N. 159 T (M. Matanna). - Quota 708 - Dislivello pochi metri - Lunghezza m 60 circa. - La grotta è forse la più importante delle Apuane dal punto di vista paleontologico e paleontologico. Vi furono fatte ricerche dal Regnoli, verso la metà del secolo scorso, ed una ricerca sistematica fu compiuta da Mochi e Schiff-Giorgini nel 1914. - L'imbocco è costituito da una larga spaccatura orizzontale di circa 30 metri, alta al massimo tre metri; la grotta consiste in un'ampia sala di circa 60 metri, dopo la quale un corridoio quasi a pozzo continua ancora per qualche metro. Fino alla profondità di circa 6 metri, nella zona in cui furono eseguiti gli scavi, s'incontrano 5 strati, di cui tre con tracce di focolari. Le ossa di animali trovate nella grotta vanno da quelle di animali ancora esistenti nella zona, a quelle di animali viventi nella zona durante il Neolitico, come la marmotta, o estinti, come l'orso speleo, fino ad animali caratteristici del Paleolitico antico, come la iena, il leopardo ecc. Per i manufatti sono stati trovati frammenti di ceramica in numero notevolissimo (circa 1100), e lame di diaspro, d'ossidiana, di piramaca e d'osso, appartenenti a periodi che vanno dal Paleolitico antico, o Mousteriano, al Neolitico avanzato. La grotta sembra esser stata sempre frequentata dall'uomo, anche se non sempre abitata, e per questo può dare ancora dei risultati notevoli a chi volesse compiere delle ricerche approfondite. La grotta si apre sul versante S del Matanna (v. Archivio Antropologico ed Etnologico, 1915).

TROCCHIA D'EQUI - N. 176 T (M. Sagro). - Quota 300 - Dislivello m 4 - Lunghezza m 31. - Importante dal punto di vista paleontologico e paleontologico, per il rinvenimento di manufatti del Paleolitico e del Neolitico.

Inoltre vi sono state rinvenute ossa di c. 800 individui di orso speleo, di 40 di leone speleo, e di numerosi altri mammiferi e uccelli di molte specie estinte nella zona. La grotta, detta anche Buca d'Equi, si trova sulla sinistra della V. di Fagli, a 10 minuti da Equi ed è stata resa visitabile al pubblico nel 1964. (Memorie Accademia Lunigianese di Scienze e Arti, G. Cappellini, 23: 123-126, 1952).

TANONE DI TORANO - N. 179 T (M. Sagro). - Quota 180 - Dislivello più di 30 metri - Lunghezza varie centinaia di metri. - È una delle grotte più frequentate delle Apuane, fin dai tempi dello Spallanzani, e poi durante tutto l'800. Dall'ingresso un cunicolo di circa 20 metri porta ad un'ampia sala, in cui si aprono due pozzi. Si passa sullo stretto ponte fra i due imbocchi, volgendo a destra, e si riprende la galleria pianeggiante, che si abbassa sempre più e si biforca in più rami. Si giunge subito dopo a un laghetto dopo il quale, tenendosi sulla destra, si arrampica una cascata di concrezione, discendendo poi una serie di salti con fondo sabbioso. Ci si trova poi, volgendo a sinistra, in una galleria fortemente inclinata, con gradini scavati. La grotta continua ancora in lieve pendio, lungo un'ampia spaccatura con interessanti concrezioni, per terminare in un laghetto. Questo è il ramo principale, ma ne esistono anche altri, forse meno interessanti, sebbene ad andamento più nettamente verticale. La grotta si trova presso il paese di Torano, sul versante opposto al paese, ed è da questo raggiungibile in 15 minuti.

VORAGINE DI COLUBRAIA - N. 301 T (Vagli di Sotto). - Quota 1180 - Dislivello m 324 - Lunghezza m 30. - Si apre sul versante E dell'Alto di Sella, al disopra del paese di Vagli di Sopra. Scoperta nel 1960 dal Gruppo del CAI-UGET di Torino che raggiunse quota -270. Nel 1961 lo stesso gruppo in collaborazione con il Gruppo Speleologico Bolognese giunse a q. -324, fondo della grotta. E un susseguirsi di pozzi profondi che classificano questa voragine tra le più profonde delle Apuane. Da q. -100 inizia un piccolo torrente, che si riversa sotto forma di cascata nei pozzi sino al fondo. L'ingresso è attualmente ostruito da un ravaneto.

ABISSO LUIGI ZUFFA - N. 316 T (M. Altissimo). - Quota 1225 - Dislivello m 277 - Lunghezza m 150. - Questa voragine, chiamata anche Voragine del Fondone, si apre sul versante N del M. Altissimo, all'interno di una cava marmifera della Soc. Henraux. Fu scoperta nel 1961 dal Gruppo Speleologico Bolognese del CAI. Dopo una serie di esplorazioni successive veniva raggiunto il fondo a -277 m. Poiché una parte dell'ingresso era già stata asportata dalla cava, dai segni rimasti sulla parete veniva valutata una profondità di circa 310 m. Attualmente l'ingresso è ostruito dai detriti di cava.

GROTTA DELLA POMPA O ABISSO PINA BOSCHI - N. 317 T (Arnétola). - Quota 625 - Dislivello m 400 - Lunghezza m 150. - Si trova all'imbocco della valle di Arnétola. Scoperta nel 1960 e rilevata sino a q. -50, veniva successivamente esplorata dal Gruppo Speleologico del CAI di Lucca, che allargando una fessura raggiungeva il fondo della grotta nel 1972. L'ingresso si raggiunge da Vagli di Sopra, proseguendo quindi per le Cave Montedison, ed è chiuso da un cancello.

ABISSO PIERO SARAGATO - N. 350 T (M. Tambura). - Quota 1450 - Dislivello m 345 - Lunghezza m 190. - Si apre sul versante N della Tambura, nella zona detta Carcarai. La voragine è stata scoperta ed esplorata per la prima volta dal Gruppo Speleologico Fiorentino nel 1967. Classica voragine delle Apuane è meta di numerose spedizioni. La caratteristica principale di questa grotta è il suo pozzo interno di 210 metri, interrotto da una piccola cengia a -70 m. L'ingresso rimane innevato sino ad estate inoltrata.

ABISSO MARCEL LOUBENS - N. 360 T (Ritrógol). - Quota 730 - Dislivello m 405 - Lunghezza m 244. - Scoperta nel 1966 dal Gruppo Speleologico del CAI di Lucca, rappresenta con i suoi 405 m di dislivello un'altra classica voragine delle Apuane. Accesso difficile per la intensa vegetazione; si apre ad inghiottitoio presso la frazione Ritrógol, a pochi chilometri da Pescaglia. Si sviluppa con una serie ininterrotta di pozzi inframmezzati da piccole sale. Il pozzo di 42 m è soggetto, nella stagione umida ed in caso di temporale, ad una cascata che ne impedisce la risalita. La voragine è ricca di fauna cavernicola. Ne è stata effettuata la discesa con sola corda dal Gruppo Speleologico del CAI di Genova-Bolzaneto nel 1974.

ABISSO NEIL MOSS - N. 385 T (Pian della Fioba). - Quota 1100 - Dislivello m 263. - Si sviluppa come voragine di media profondità con il suo maggior pozzo di 150 m. È anche conosciuta con il nome di Buca dei Gracchi del Passo del Vestito. Localizzata dal Gruppo Speleologico Bolognese del CAI nel 1958, venne esplorata sino al fondo nel 1959.

BUCA DI MONTE PELATO o ABISSO G. BAGNULO - N. 465 T (M. Altissimo). - Quota 1260 - Dislivello m 656. - In ordine di tempo è l'ultima voragine completamente esplorata e rilevata delle Apuane. Si tratta di una serie di oltre 40 pozzi che si snodano lungo due rami separati. Il maggiore è profondo 105 m, completamente nel vuoto. Un ramo laterale porta ad un fondo di 317 m. Nel ramo principale, oltre il pozzo di 105 m, la grotta si sviluppa in piano con una serie di laghi sino al sifone terminale alla profondità di 656 m. Prove di colorazione hanno determinato il collegamento con la Buca Renara, che si apre c. 900 m più in basso e risulta la più importante risorgente della zona.

ABISSO BOLOGNA - N. 550 T (M. Altissimo). - Quota 1270 - Dislivello m 540 - Sviluppo m 724. - È una delle ultime voragini scoperte nelle Apuane, ad opera del Gruppo Speleologico del CAI di Bologna. L'ingresso è situato presso le cave di M. Pelato. Ci si immette nel primo pozzo attraverso una minuscola apertura. Si tratta di una voragine delle più difficoltose a causa, oltre che della notevole profondità, di strettoie e pozzi accidentati. Il fondo si raggiunge con una serie ininterrotta di pozzi. A quota -290 si incontra un piccolo torrente che scende verso il fondo stesso costituito da una fessura impraticabile.

ABISSO F. SMI - N. ? T (Arnéto). - Quota 800 c. - Dislivello m 700. - È situato nell'alto bacino di Arnéto e si raggiunge da Vagli di Sopra. Superata la Grotta della Pompa (v. prec.), si prosegue per una strada sterrata sino in loc. Ripanaia. A 50 m dal termine della strada, alla base di una parete tagliata da una cava, si apre l'ingresso. Cavità esplorata per la prima volta dal GS Lucchese del CAI fino a -370 nel 1971. Possiede due ingressi separati, uno dei quali artificiale in una cava di marmo ora in disuso. Speleologi triestini, nel dicembre 1977, hanno elevato la profondità di questa grotta a -700 circa, trovando una prosecuzione prima dell'ultimo pozzo esplorato dai lucchesi.

È una grotta tipicamente verticale con pochi meandri che collegano la serie di pozzi. Molto sensibile ai regimi idrici della valle, diventa impraticabile già a -100, all'altezza del primo pozzo di 80 m, in caso di forti piogge. Termina con un sifone che rappresenta probabilmente il livello di base locale. Davanti all'ingresso gli speleologi lucchesi hanno riattato un locale di cavitatori, utilissimo per chi conti di effettuare ripetizioni delle grotte di Arnéto, o voglia collaborare allo studio generale della zona che i medesimi stanno effettuando da vari anni.

ABISSO GIANNI RIBALDONE - N. ? T (M. Altissimo). - Quota 1250 c. - Dislivello m 530. - È una classica voragine apuana la cui profondità ne fa una delle maggiori della zona ed è costituita da una successione di pozzi,

il maggiore dei quali misura 90 m. Esplorata per la prima volta fino a 430 m di profondità dal GS Lucchese del CAI e successivamente dal GS Bolognese che riusciva a forzare una strettoia giungendo a -530 m. L'apertura si trova accanto a quella dell'ostruito Abisso Zuffa (v. prec.) e l'andamento delle due cavità è probabilmente parallelo. L'ingresso è facilmente rintracciabile sul piano delle Cave Fondone, sul versante settentrionale del M. Altissimo, dove esiste anche un fabbricato utilizzabile come base esterna per gli speleologi.

GROTTA DEL POZZONE - N. ? T (Arnéto). - Visitata dal GS Lucchese del CAI fino a -450. Le esplorazioni sono attualmente sospese, anche se la grotta continua, perché i lavori marmiferi della Cava 16, in cui si apre la stessa, hanno temporaneamente occluso l'ingresso e rendono pericolosa la discesa anche dopo eventuale disostruzione.

ABISSO COLTELLI - N. ? T (Arnéto). - Si apre in una cava alla base del M. Sella. Terminata di esplorare dal GS Lucchese e dal GSA Livornese in spedizioni congiunte nel 1977, è considerata con i suoi 730 m di profondità, dopo il complesso dell'Antro di Corchia, la più profonda grotta apuana e una delle più profonde del mondo. Ha andamento tipicamente verticale, con una sola breve, grande galleria, a circa -400, che interrompe la successione dei pozzi. Verso quota -700 tende a meandrire e termina con un sifone al probabile livello della falda freatica di base. L'ingresso naturale, ora occluso, è stato sostituito dagli speleologi lucchesi con un piccolo ingresso artificiale. Anche se la cava marmifera è attualmente chiusa e quindi la grotta non corre alcun pericolo di essere resa inagibile, i due gruppi che hanno compiuto l'esplorazione stanno cercando un altro ingresso naturale, a quota più alta, che accrescerebbe l'importanza di questo grande abisso (RM 1978, 426).

GROTTA DELLA CONDOTTA - N. ? T (Isola Santa). - Questa grotta, detta anche Canale dell'Inferno, è una cavità ad andamento totalmente orizzontale, esplorata dal GS Lucchese del CAI nel 1965. Prende il nome da una grande condotta d'acqua che attraversa la prima sala e prosegue andando ad alimentare una centrale elettrica. La sua lunghezza totale rilevata (comprese le numerose diramazioni) è di circa 1000 m e quindi è senza dubbio la più lunga grotta orizzontale della Toscana. La percorribilità è sempre completa, con qualunque tempo atmosferico, ma è poco agevole dato il gran numero di strettoie e di ambienti angusti che presenta il percorso.

Termina con questa grotta l'elenco delle cavità più importanti della regione. Che la ricerca speleologica nelle Alpi Apuane non sia per nulla conclusa e che notevoli possibilità esistano in questo senso, ce lo confermano recentissime scoperte: Grotta del Bacile (G.S.A. Livornese), Abisso della Tambura (G.S.A. Versiliese), ecc.

Infine, proprio nel massiccio del M. Corchia, nella nota « Buca del Cacciatore », con tenace lavoro di disostruzione, il GS Piemontese del CAI-UGET ha raggiunto di recente una delle maggiori profondità delle Apuane. La grotta non è stata ancora rilevata.

GROTTE TURISTICHE

Alcune grotte della Toscana negli ultimi anni sono state attrezzate turisticamente. Non tutte sono spettacolari dal punto di vista della coreografia ipogea: concrezioni, laghi, ecc. Alcune di esse sfruttano la loro particolare posizione suggestiva; altre sono molto importanti per i ritrovamenti paleontologici in esse rinvenuti; altre ancora sono famose per le tradizionali visioni di concrezionamenti: stalattiti, stalagmiti, ecc. Altre grotte delle

Apuane potranno probabilmente nel prossimo futuro essere attrezzate turisticamente. Ecco di seguito alcune indicazioni circa le due più note grotte che possono essere visitate nella zona.

BUCA D'EQUI - Non molto importante dal punto di vista coreografico perché pressoché priva di concrezioni, questa grotta è stata attrezzata per la visita da parte dei turisti per alcune caratteristiche particolari che sono l'ingresso maestoso e il torrente sotterraneo che si incontra dopo i primi metri di percorso. Un'altra particolarità che ha reso questa caverna importante è la sua vicina ubicazione con la Tecchia d'Equi (v. N. 176 T), grotta importantissima per i giacimenti paleo-paleontologici in essa rinvenuti. Il percorso interno della Buca è di c. 300 m e l'orario di visita è dalle ore 8 al tramonto, per tutto l'arco dell'anno. Le visite non hanno accompagnatori data la semplicità del percorso. Pagato il biglietto d'ingresso viene accesa l'illuminazione interna e il visitatore può trattenersi nella grotta senza limiti di tempo. È in corso di attuazione il collegamento con la Tecchia d'Equi che funzionerà come uscita del percorso.

GROTTA DEL VENTO - È una grotta ricchissima di concrezioni calcaree di ogni forma e dimensione. All'interno si possono anche ammirare torrenti e laghi ipogei. In ordine di tempo è l'ultima delle cavità attrezzate per la visita, ma per la sua bellezza è già ben nota dai turisti, che vi accorrono in gran numero. Da Fornovolasco, una strada sterrata conduce all'ingresso della grotta, in località Trimpello. Visite da aprile a ottobre con orario 9-17. Da novembre a marzo solo nei giorni festivi escluse le feste natalizie.

G. NOVELLI, R. RONCAGLIOLO, 1978

NOTA AL CAPITOLO SPELEOLOGIA

I Gruppi speleologici della Toscana si sono organizzati nella Federazione Speleologica Toscana, Firenze, via Colletta 30.

I Gruppi Grotte federati sono:

- GSP (1926) Gruppo speleologico del CAI di Pisa;
- GSF (1927) Gruppo speleologico del CAI di Firenze
- GSL (1960) Gruppo speleologico del CAI di Lucca
- SNM (1960) Società naturalistica maremmana, Grosseto
- ASS (1961) Associazione speleologica senese, Siena
- GSAV (1963) Gruppo speleologico e archeologico Versiliese del CAI di Pietrasanta
- GSMP (1964) Gruppo speleologico montagna pistoiese del CAI di Maresca
- SCF (1967) Speleo Club Firenze
- GSG (1968) Gruppo speleologico Garfagnana «Grotta del Vento», Fornovolasco
- GSE (1970) Gruppo speleologico empoiese, Empoli
- GSP (1971) Gruppo speleologico del CAI di Prato
- GSAL (1972) Gruppo speleologico archeologico livornese, Livorno

E inoltre: Gruppo speleologico Pontedera, Gruppo speleologico Pipistrelli di Fiesole, Speleo Club Calcetti di Prato, Gruppo speleologico maremmano di Follonica.

6. LE ALPI APUANE NELLA PREISTORIA E NELLA PROTOSTORIA

Nel territorio Apuano è possibile individuare un patrimonio toponomastico abbastanza ricco che, dai tempi storici più recenti, affonda le radici nel buio di remoti periodi preistorici. Valgono come esempio alcune voci: ALPA/ALBA, fissato successivamente nel latino «ALPES», non è altro che una base mediterranea, significante «Sasso»; il fiume Serchio, che delimita a nord-est la catena montuosa, ha la stessa origine lessicale: «AUSA» (latino AUSSER) e significa «Fonte».

L'attuale Toscana nord-occidentale, che corrisponde grossomodo alla regione montuosa costituita dalle Alpi Apuane, fu abitata per quasi nove secoli da una delle tante tribù Liguri, gli Apuani, il cui nome deriva dalla base «APUA», verosimilmente indoeuropea. Dal *nomen* di queste popolazioni, con tutta probabilità verso il I-II secolo d.C., derivò la denominazione «PETRAE APUANAE».

Nel basso Medioevo, per corruzione della base lessicale «PEN» (vetta, cima) derivò il termine «PANIA» dato dagli abitanti alle cime più elevate. Ne fanno fede Boccaccio e Dante, che denominano la catena apuana rispettivamente «Petra Apuana Mons» («De Montibus») e «Pietrapana» (Inferno, canto XXXII, 29).

La moderna denominazione «Alpi Apuane» ha una origine abbastanza recente; infatti fu imposta dall'Amministrazione francese nel 1798 allo scopo di delimitare uno dei Dipartimenti della Repubblica Cisalpina.

Le più antiche testimonianze della comparsa dell'uomo sulle Apuane risalgono a ben cinquantamila anni fa. In questo periodo, che va inquadrato nella glaciazione Würmiana, comparvero estesi ghiacciai sia sulle Alpi Apuane, sia sul vicino Appennino; il mare, rispetto al livello attuale, era più basso almeno di un centinaio di metri, per cui la pianura costiera si inoltrava per ampio tratto verso il mare aperto.

Questa piana, ricca di foreste di abeti, betulle e pini selvatici, era abitata da animali di grossa taglia quali il rinoceronte e il mammoth; contemporaneamente le spelonche delle Apuane erano frequentate dall'orso delle caverne, ambita preda dei nostri progenitori.

Questi antichi nomadi, appartenenti alla razza di Neanderthal, dalle caratteristiche psico-fisiche ancora piuttosto primitive, vivevano di caccia e di raccolta e costruivano i loro strumenti scheggiando selci e diaspri, pietre di cui le Apuane sono ricche. I loro utensili vengono compresi in quel particolare orizzonte culturale che, dal giacimento di Le Moustier, viene appunto definito «Musteriano». Quei gruppi umani, sia per le condizioni climatiche, sia per la particolare situazione orografica della regione apuana, adottarono un sistema di vita seminomade, abitando in grotta nei periodi invernali per andare a vivere, nella buona stagione, in accampamenti su terrazzi fluviali, in pianura o lungo le rive dei laghi.

Tutto il territorio apuano è ricco di testimonianze lasciate dai musteriani. Nel comune di Camaloro la Buca della Iena, che si apre sulle propaggini delle Apuane, ha restituito manufatti musteriani con denticolati, misti a resti di orso, stambecco, iena e rinoceronte. Uno studio eseguito col C¹⁴ dimostra che i reperti risalgono a 40.000 anni fa. Nei pressi della Buca della Iena si apre la Grotta del Capriolo, ricca di industria musteriana di tecnica levalloisiana nel livello inferiore e di denticolati in quello superiore.

A Metato, nella Buca del Tasso (a quota 415, sulle pendici del Monte Prana) sono stati rinvenuti strumenti musteriani sia tipici, sia con denticolati. Strumenti uguali a questi ultimi sono stati trovati anche nella Grotta all'Onda, una vasta caverna che si apre sul versante meridionale della Mattana (708 m di altitudine).

Nella vicina provincia di Massa, dalla Grotta di Equi (50 km circa dal capoluogo), sono stati restituiti numerosi strumenti musteriani del tipo denticolato, frammenti a ossa di orso delle caverne.

Per quanto concerne il Paleolitico Medio, nel comprensorio delle Apuane, possiamo distinguere pertanto due fasi: l'una, più antica, con punte e lame di tecnica levalloisiana, generalmente piuttosto grandi e ben lavorate; l'altra, più recente, caratterizzata soprattutto dai denticolati. Gli strumenti appartenenti al primo gruppo furono costruiti nella fase finale del Würm 2; quelli appartenenti al secondo gruppo, invece, sono più vicini a noi e rientrano nell'interstadio di Gottweig.

Durante il Paleolitico Superiore l'ambiente naturale non subì sostanziali modificazioni; cambiò però il tipo di selvaggina - scomparvero infatti molti animali di grossa taglia quali il mammut e il rinoceronte - e mutarono le caratteristiche somatiche dell'uomo che assunse quelle attuali (*Homo sapiens sapiens*). Egli condusse tuttavia un sistema di vita simile a quello che caratterizzò il Paleolitico Medio.

Molti strumenti del Paleolitico Superiore sono stati rinvenuti in stazioni di superficie nei comuni di S. Romano e di Piazza al Serchio, alle falde del Monte Pisanino. Recentemente presso Isola Santa (comune di Caréggine) è stato messo in luce un importante complesso mesolitico, particolarmente ricco di geometrici.

Il Neolitico, periodo storico caratterizzato da una grande rivoluzione socio-economica, è scarsamente rappresentato nel territorio apuano. Tuttavia manufatti litici e ceramici sono stati rinvenuti nella Buca delle Fate di Cardoso (Stazzema), nella Grotta all'Onda e in alcune stazioni di superficie della valle del Serchio (Anguillina, Fòrnoli e Fosciandora).

Invece durante l'Eneolitico le Apuane subirono una vera e propria invasione da parte di ricercatori di minerali provenienti dall'Asia Minore. Queste popolazioni introdussero un nuovo rito sepolcrale (utilizzazione di anfratti rocciosi e di grotticelle, sia naturali, sia artificiali, al fine di deporre le ossa dei defunti dopo scarnificazione o parziale combustione); introdussero l'uso di nuove armi litiche e metalliche; utilizzarono metalli quali il rame, il piombo e l'argento.

Gli Eneolitici in alcuni casi si fusero, in altri si imposero alle popolazioni neolitiche indigene di chiara tradizione agricola, e frequentarono zone particolarmente ricche di metalli, quali le propaggini montuose della catena apuana. Ne fanno fede i giacimenti archeologici della fascia pedemontana compresa fra Viareggio e Pietrasanta e alcuni recentissimi ritrovamenti, ancora inediti, in anfratti rocciosi nel territorio di Vergemoli. In una grotticella che si apre nei pressi del paese di Calòmini è stato rinvenuto di recente un sepolcro contenente gli scheletri di numerosi individui, probabilmente indigeni, con caratteristiche craniali e somatiche simili al tipo paleo-mesolitico; costoro appresero dai nuovi venuti l'uso di ornamenti particolari come le collane di conchiglie del genere *dentalium*, o l'impiego di nuove armi quali le cuspidi di freccia ad accurato ritocco bifacciale, tipiche della cultura remedelliana e rinaldoniana. Infatti la grotticella è relativamente ricca di simili oggetti.

Resti di sepolture eneolitiche sconvolte sono stati ritrovati anche nella Buca delle Fate e in quella di Fondinetto, presso Mommio (Massarosa); a Casòli di Camaione nella Grotta Penna Buia, che si apre sul Monte Fania a quota 870; in località Le Pianacce (Camaione) presso il Colle Torre di Monte Castrese; nella Buca del Tanaccio (Camaione) presso la vetta del Monte Gévoli (in questa grotta sono state rinvenute 19 palline d'argilla, 5 cuspidi di freccia, frammenti di ceramica e ossa umane); nella Grotta all'Onda già ricordata; nella Grotta del Tambugione che si apre presso la cava di marmo dello Schizzolino sul fianco occidentale del Monte Ciurlaglia; nella Buca della Gigia e nella Tana della Volpe presso Pietrasanta (sepolture di tipo remedelliano); nella Buca delle Fate di Cardoso (Stazzema), sepoltura collettiva con manufatti appartenenti alle culture di Remedello e di Rinaldone.

Sepolture remedelliane sono state rinvenute anche nella Buca-tana di Maggiano, ampia spelunca che si apre sulle colline di Maggiano nei pressi del Monte di Quiesa.

A differenza dell'Eneolitico, l'Età del Bronzo è scarsamente rappresentata nel territorio apuano; meritano una menzione particolare solo le tre statue-stele venute alla luce nel comune di Minucciano (Santuario della Madonna del Soccorso) e un ripostiglio di bronzi (quattro asce a margini rialzati) scoperto a Puglianello verso la fine del secolo scorso.

Scarsi manufatti mal definibili dal punto di vista culturale sono stati rinvenuti sulle pendici del Monte Valicotto (Grotta della Guerra e Grotta dei Pipistrelli) e nelle già citate Buca-tana di Maggiano e Grotta all'Onda.

Per quanto concerne l'Età del Ferro, al contrario, la catena Apuana è ricchissima di reperti archeologici riferibili ai Liguri. Il loro mondo culturale ci è noto dalle testimonianze lasciateci da Livio ma, soprattutto, almeno per la fase più arcaica, dai corredi funebri e dai manufatti rinvenuti nelle tipiche tombe a cassetta all'interno dei villaggi fortificati o castellieri.

Fino a poco tempo fa i reperti più antichi riferibili alle tribù liguri apuane erano considerati quelli rinvenuti nella necropoli di Villacollemandina (Garfagnana) e del Baccotto (Versilia) i quali vanno attribuiti all'VIII-VII secolo a.C.; recentissimamente sono stati scoperti insediamenti, disposti strategicamente su alcune colline presso Camporgiano, che hanno restituito ceramiche d'uso comune, inquadrabili nel X-IX secolo prima di Cristo le quali, fra l'altro, rappresentano un elemento in più a sostegno della provenienza ambro-celtica del popolo ligure.

Fra le necropoli liguri del versante orientale delle Apuane si possono citare quelle di S. Romano (V sec. a.C.), Vagli di Sotto, Filicaia, Pian della Rocca (III-II sec. a.C.); fra quelle del versante occidentale sono da ricordare Levigiani, Minazzana, Vado di Camaione (III-II sec. a.C.). In questi ultimi tempi si sono venuti scoprendo anche numerosi insediamenti liguri sia sul versante interno (Camporgiano, Altopiano delle Pizzorne, la Foce di Gello, la Rocca di Borgo a Mozzano), sia sul versante marittimo delle Apuane (Monte Lieto, Monte Altissimo, Valdicastello), tutti in posizione arroccata e a quote altimetriche piuttosto elevate, tali comunque da permettere collegamenti ottici fra un villaggio e l'altro.

Dai documenti archeologici in nostro possesso risulta che i Liguri ebbero contatti prevalentemente pacifici con gli Etruschi, che riuscirono a penetrare con i loro articoli commerciali in un mondo culturale non così chiuso come vuole la tradizione storiografica. Prodotti di alta qualità come le ceramiche attiche e i bronzettini ermafroditici e femminili (uniche nel loro genere), databili al VI-V sec. a.C., sono stati rinvenuti in pieno territorio ligure, nella Buca di Castelvenere presso Galliciano, ai piedi del Monte Penna; prodotti di uso comune, certamente importati dagli Etruschi, sono presenti in quasi tutte le tombe liguri. Ermetico, invece, si mostrò il popolo ligure-apuano nei confronti dei Romani che, con la forza delle armi, cercarono di cancellare, alla fine con successo, la sua libertà e le sue tradizioni culturali.

PAOLO MENCACCI, MICHELANGELO ZECCHINI, 1978

BIBLIOGRAFIA ESSENZIALE.

- P. Mencacci, M. Zecchini, *Lucca preistorica*. La Nuova Grafica Lucchese, Lucca, 1976.
A. M. Radmilli, *Guida della Preistoria Italiana*. Sansoni, 1975.

7. STORIA

Dopo l'opera unificatrice di Roma, tutte le regioni italiane ebbero storia agitata, piena di lotte e di molteplici dominii; ma nessuna terra, come l'Apuania, mantenne nei secoli i suoi contrasti e le sue divisioni. Infatti la natura morfologica della regione, la grande impervia catena apuana, le sue profonde valli aperte in direzioni opposte, facilitarono il formarsi di distretti territoriali separati con necessità e possibilità diverse. Infine

il fatto che la terra apuana è posta al limite di regioni che già nel medio evo avevano raggiunto potenza ed unità, quali la Toscana, la Lombardia, la Liguria, fece sì che l'Apuania subisse, oltre i dominatori locali, le pressioni e le alterne conquiste delle sue confinanti. Data l'indole del presente volume daremo solo uno sguardo generico alle vicende essenziali di questa contrastata regione.

« Durum in armis genus » così definisce Tito Livio il popolo apuano. Era un popolo di stirpe ligure, simile ai Liguri Frinati che abitavano oltre l'Appennino, e che, stanziatosi più a sud degli altri gruppi liguri, dovette sostenere, per il primo, l'urto di popoli più potenti che provenivano dal sud. Forse questa lotta secolare e l'asprezza della regione determinarono il formarsi del carattere fiero e tenace degli Apuani, carattere che, attraverso secoli ed eventi, si è mantenuto costante nelle sue linee fondamentali.

Certo la nostra regione non fu trovata vuota dai primi Liguri che risalirono le valli del Magra, del Serchio, dell'Aulella e dei numerosi torrenti che, dirigendosi al mare, formarono quella fascia costiera chiamata oggi Versilia. Le grotte, o come qui si dice, le tucchie di Equi, del Tanaccio, dell'Onda rivelano tracce di popolazioni antichissime che i Liguri avranno certo vinto ed assorbito, popolazione che la regione aspra e i tempi duri fanno immaginare forte e selvaggia e che, fondendosi coi nuovi venuti, formò quel gruppo etnico così ben caratterizzato dalle parole di Tito Livio. Prima di Roma gli Apuani, estendendosi lungo il litorale fino all'Arno, erano venuti a contatto con gli Etruschi, contatto di diffidente vicinato prima, di guerre e di ostilità poi, quando gli Etruschi, avanzando sulla costa verso nord, avevano ricacciati i Liguri nelle loro sedi più impervie e remote. Le zone pianeggianti di Pisa, della Garfagnana, della Versilia furono bonificate dai civilissimi Etruschi; i boschi e gli acquitrini si trasformarono in campi coltivati e le antichissime città, forse liguri, di Lucca e di Luni divennero fiorenti e popolose, attirando spesso gli assalti e i saccheggi degli Apuani ancora liberi sui monti.

Luni, fondata sulle rive del Magra, aveva una fama singolare: era considerata la patria dell'arte aruspica e la tradizione ricorda ancora l'augure Aronte che (come canta Dante) « ne' monti di Luni ebbe tra i bianchi marmi la spelonca per sua dimora, onde a guardar le stelle e' l'mar non gli era la veduta tronca » (Inferno XX).

Per quasi cinque secoli gli Etruschi dominarono la nostra regione, ma poi, decaduti e divisi, dovettero piegarsi al dominio di Roma che instancabilmente avanzava dal sud, finché verso il 270 avanti Cristo anche il litorale apuano fu conquistato e Luni etrusca cadde dopo l'assedio del console Domizio Calvino.

Gli Apuani, durante l'avanzata romana, si erano ritirati nelle loro sedi montane, sfuggendo al dominio di Roma, ma quando l'Urbe, nel 223, occupò la Gallia Cisalpina e volle collegare e rendere sicure attraverso i monti le nuove conquiste si trovò di fronte il piccolo, coraggioso popolo apuano. Ben cinque furono le guerre ligustiche in cui valore di legionari e abilità di consoli, quali Cornelio Lentulo, Fabio Massimo, Caio Flaminio, non sempre furono in grado di debellare la fiera popolazione apuana.

Dal 239 al 174 i Liguri Apuani difesero la loro libertà con tutti i mezzi, alleanzandosi con Annibale, coi ribelli Frinati, coi Galli Boi, spingendosi fino ad assediare Pisa, tenendo in scacco per due anni il console Minucio Termo. Subirono sconfitte, stragi e ripetute deportazioni, ma sempre, dopo breve tempo, ripresero le ostilità, le imboscate, la resistenza.

Finalmente, vinta per l'ultima volta nel 174 dai consoli Emilio Lepido e Publio Muzio sul fiume Audena (forse Aulella), la fiera stirpe si arrese per sempre. Da allora la regione seguì le sorti di Roma, unita all'Etruria di cui divenne l'estremo lembo, segnando anche il confine dell'Italia senatoriale stabilito ai tempi di Augusto alla foce del Magra.

La conquista romana portò alla regione sicurezza, benessere, civiltà. La Via Aurelia, che da Roma conduceva a Pisa, fu prolungata fino a Luni dove si univa con la via Clodia che valicava l'Appennino. La Luni etrusca, semidistrutta dalle guerre, con il territorio impaludato, aveva perduto ogni importanza, ma, poco lontano, sulla riva sinistra del Magra, già nel 170 a.C. era stata dedotta una colonia romana che prese anch'essa il nome di Luni e che, aumentata ancora nel 44, diventò poi centro importantissimo, ricco di numerosi edifici pubblici. Dal suo porto non lontano partivano i famosi « Saxa ligustica », cioè i famosi marmi lunensi tratti dalle cave di Carrara, di Colonnata, dei Fantiscritti, del Monte Créstola.

Le cave, conosciute ma non troppo sfruttate dagli Etruschi, ebbero invece maggiore importanza per i Romani, specialmente quando, ai tempi di Plinio, fu trovato il bianco marmo statuario che sostituiva vantaggiosamente il marmo greco di Paro e del Pentelico.

Ma il decadimento dell'impero si fece sentire assai presto nella romana Luni e se il poeta gallico Rutilio Namaziano, nel suo libro « De reditu », ricorda ancora le marmoree mura di Luni, bisogna credere che ormai, dentro quelle bianche difese, la città fosse ridotta a ben poca cosa.

Il nome di Luni tuttavia non scomparve con la città: esso rimase nell'alto Medioevo ai Vescovi cristiani, anche quando questi lasciarono per sempre la Luni romana per altre più sicure sedi.

Sorte ben diversa ebbe invece Lucca, ricordata da Cicerone come municipio fiorentissimo, e tale mantentasi attraverso i secoli turbini della decadenza e delle invasioni fino a diventare la città più importante della Tuscia.

Ma eccoci arrivati alle soglie del medio evo, cioè di quell'epoca tanto ricca di rivolgimenti politici, economici e sociali quanto scarsa di documentazioni.

Negli ultimi tempi dell'impero anche la nostra regione, percorsa da due vie importanti, conobbe l'orrore delle invasioni e dei saccheggi; anche qui, come nel resto d'Italia, ebbero inizio i domini barbarici. E quando, dopo le dominazioni di Odoacre e degli Ostrogoti, Bisanzio divenne nel 553 padrona d'Italia, anche la nostra regione fu bizantina e formò una delle 17 provincie dell'Esarcato greco. Erano tempi duri: le invasioni, le divisioni di terre, i venti anni di guerre ostrogoth ed infine il malgoverno dei funzionari bizantini avevano stremato l'Italia. Ma nel 568 un nuovo e più grande flagello si abbatté sul nostro paese: i Longobardi. Essi dilagarono per la penisola uccidendo e devastando, ma, privi di mezzi nautici e di una adeguata organizzazione, non riuscirono a conquistare tutta l'Italia e così spezzarono l'unità politica tenuta in piedi, sia pure malamente, dalle precedenti dominazioni.

La regione apuana non fu subito conquistata dai nuovi feroci invasori; soltanto nel 641 Rotari, estendendo il suo dominio fino in Liguria, assediò e distrusse Luni.

L'Apuania fu allora sotto la giurisdizione dei Duchi di Lucca, ma scarse sono le notizie di questo periodo tra i più tristi della nostra storia. Sappiamo che i Vescovi di Luni e di Lucca acquistarono grande importanza tanto che i loro nomi sono spesso ricordati nei documenti pontifici; forse le loro condizioni non dovevano essere tra le peggiori se, nel 599, Papa Gregorio I scrisse al Vescovo Venanzio di Luni pregandolo di aiutare con denaro la Chiesa di Fiesole caduta in estrema miseria. In questo periodo si affermarono alcune famiglie longobarde che dettero poi origine alla nobiltà più antica della regione e che, anche nel periodo carolingio, non persero la potenza acquistata, come la Famiglia Fraolmo che fu il ceppo da cui derivarono i Gherardenghi, i Rolandinghi, i Suffredinghi, feudatari della Garfagnana. Longobardi erano pure i signori di Montignoso, del castello detto degli Aghinolfi che la tradizione vuole fondato dallo stesso re

Agilulfo e che poi, venuto in possesso dei signori di Vallecchia e di Corvaia, fu causa di continue lotte quando Lucca e Pisa si disputarono il possesso della Versilia.

Nel 774 Carlo Magno vinse a Pavia Desiderio, ultimo re longobardo. Tra i nobili venuti al campo franco troviamo anche i vescovi di Luni e di Lucca, i quali furono tratti come ostaggi garanti della fedeltà del nostro paese. La dominazione franca non distrusse i grandi ducati longobardi, ma introdusse i conti nelle città e nelle campagne diffondendo ovunque il regime feudale. L'Apuania fu allora divisa tra la Toscana e la Liguria. Le campagne ebbero la giurisdizione dei conti rurali, vassalli dei duchi, degli abati dei grandi conventi (come quello di S. Martino di Lucca) e dei Vescovi: questi, nel periodo della decadenza dell'impero carolingio e nel turbolento periodo delle lotte tra i feudatari italiani, che si concluse con l'avvento degli imperatori tedeschi, furono spesso anche conti, investiti di feudi che davano in vassallaggio a nobili minori. Così il Vescovo di Luni ebbe Carrara, Sarzana e, nel 963, Massa; anche il Vescovo di Lucca possedeva numerosi feudi tra i quali Montignoso, Diéimo, Montemagno ed altri villaggi e castelli.

Nel secolo IX Lucca era la città più importante di tutta la Toscana e sede del conte di Lucca e del Margravio di Toscana, uno dei più potenti d'Italia. Nel 905, quando Ludovico di Borgogna venne in Italia per cingere la corona imperiale, fu ricevuto a Lucca dal Margravio Adalberto e da sua moglie Berta con tale fasto che, com'egli disse, era più adatto ad un re che ad un marchese.

Nel secolo IX la regione apuana, così aperta al mare, fu spesso esposta a scorrerie e saccheggi da parte dei Saraceni delle isole italiane e delle Baleari; non fu risparmiata dai Normanni né dai corsari. Perfino i lontani Ungari giunsero alle porte di Lucca.

Nel secolo X l'Apuania, pur essendo sotto l'alta giurisdizione del Margravio di Toscana e quindi dell'Impero, è governata direttamente da Oberto; conte di Lucca, capostipite delle famiglie dette da lui Obertenghe. Infatti alla sua morte i quattro figli si divisero la regione. Oberto Obizzo fu lo stipite dei Marchesi Malaspina; Oberto II, conte di Luni, originò la famiglia detta poi Estense quando Alberto Azzo I, sposando Alda figlia di Ottone I, ebbe in feudo Este e il suo territorio. Da Adalberto sorsero i Pelavicino o Pallavicino di Piacenza e infine da Alberto trasse origine la famiglia Pallodi che fu signora di Massa.

I domini di queste famiglie Obertenghe s'intrecciano e si scambiano per conquiste, eredità, permute e vendite così che difficile sarebbe seguirne brevemente le vicende.

Nel secolo XII decadde il Marchesato di Toscana, che pure era stato potente al tempo della Contessa Matilde di Canossa, decadde l'autorità dell'Impero, che in senso lato aveva dato una certa unità politica alla regione, si accrebbe invece il potere delle famiglie Obertenghe, ma soprattutto presero coscienza dei loro diritti le popolazioni di alcune città che, ribellandosi ai poteri vescovili o feudali, dettero inizio alla vita Comunale, vivace di iniziative e di lotte. Massa, scossa l'autorità dei Vescovi di Luni, dopo aver obbedito per qualche tempo ai Fieschi di Lavagna, fu nel 1125 sottomessa ai Pallodi, che, divenuti Marchesi per investitura di Federico I, estesero il loro dominio, con l'aiuto dei Pisani, anche in Sardegna. Ma il loro potere fu abbattuto nel 1248 quando Federico II, che pur aveva dato in moglie al figlio Enzo una Pallodi, tolse a questi la città e la dette prima ai Pisani, poi ai Lucchesi, dando origine a lunghi contrasti tra le due repubbliche, finché nel 1310 Pisa riuscì vittoriosa.

Anche Carrara, affrancatasi dai Vescovi di Luni, che risiedevano ormai in quella città, si rese a comune insieme alla vicina Marina di Avenza, ma ben presto cadde in potere dei Pisani che dettero nuovo impulso alle cave di marmo, poiché la città marinara era allora nel suo pieno splendore politico ed artistico.

Sarzana, anch'essa emancipatasi dal vescovo di Luni, fu per qualche tempo

comune libero finché, indebolita dalle lotte interne, diventò preda dei Pisani, dei Genovesi e infine dei Fiorentini.

Sorte molto varia ebbe la Garfagnana; alla morte della Contessa Matilde era tornata all'Impero, ma in realtà era oggetto di continue lotte tra Lucca e Pisa, finché nel 1228 la nobiltà rurale, non ottenendo dall'imperatore protezione sufficiente, decise di darsi al Papa, richiamandosi all'antico contrastato testamento della Contessa Matilde.

Venne infatti un nunzio apostolico a prender possesso della regione, ma è lecito pensare che non riuscisse a metter pace né a difendere la bella valle del Serchio se, nel 1240, Oberto Pallavicino poté impadronirsi per conto di Federico II che l'assegnò in appannaggio al figlio Enzo. Ma nemmeno allora la Garfagnana ebbe pace, poiché i Lucchesi s'impadronirono ancora della valle e la tennero saldamente nonostante le proteste imperiali e papali. L'altra valle della nostra regione, la Lunigiana, fu sede dei Malaspina, la famiglia Obertenga discendente da Oberto Obizzo, che nel 1160 ebbe da Federico I confermata la investitura della V. del Magra. Il potere di questa famiglia si estese anche in Garfagnana, in Liguria e al di là dell'Appennino; 220 pare fossero i castelli e 40 i feudi appartenenti a questa famiglia, per cui pienamente giustificate appaiono le parole che Dante rivolge a Corrado Malaspina « il Giovane » nel canto VIII del Purgatorio:

La fama che la vostra casa onora,
Grida i signori e grida la contrada,
Sì che ne sa chi non vi fu ancora,

Ed io vi giuro, s'io di sopra vada,
Che vostra gente onrata non si sfregia
Del pregio della borsa e della spada.

Nel 1220 la famiglia Malaspina subì una prima divisione. Corrado, detto l'Antico, lasciata la politica imperiale, si allò coi guelfi e dette origine ai così detto « Ramo fiorito » a cui appartennero i Marchesi di Fosdinovo e i rami di Pavia e Pisa; invece Obizzino, stipite dei così detto « Ramo secco », si mantenne fedele all'Impero e alla parte ghibellina e dette origine ai marchesi di Ponte Brosio e di Reggio Emilia.

Resta da osservare la storia della Versilia che, anteriormente al secolo XII, era tenuta dai nobili di Castel Aghinolfi per conto del Vescovo di Lucca; nel 1142 passò direttamente al comune di Lucca, ma la lotta con la nobiltà locale, alleata di Pisa, fu assai lunga, finché il podestà lucchese Guiscardo Pietrasanta, nel 1265, atterrati i castelli feudali, fortificò e diede sviluppo ad un nuovo borgo chiamato « Terra Nuova di Sotto », quello stesso che i Lucchesi, in onore del loro vittorioso podestà, chiamarono poi Pietrasanta.

Nel secoli XIII e XIV le varie regioni apuane continuarono la loro vivace e contrastata storia. Alle beghe locali, alle gelosie di Lucca e di Pisa, si aggiunsero le cupidigie dei vicini potenti, i Visconti, i Genovesi, i Fiorentini. Ci furono anni in cui la nostra regione ritrovò quasi la sua unità, come sotto Ugucione della Faggiola signore di Pisa, oppure sotto Castruccio Castracani signore di Lucca, ma fu unità di breve durata, dovuta ad impulso di uomini più che a vigore di forze sociali.

Nel secoli seguenti, fino all'avvento della rivoluzione francese, la regione apuana, pur essendo ancora molto frazionata, ebbe tuttavia una certa stabilità nei suoi stati dei quali daremo un rapido cenno.

Lucca, ricca e debole, è preda facile; venduta più volte, passa da Gherardino Spinola di Genova a Mastino della Scala (1136); dai Pisani a Luchino Visconti (1343). Al principio del 1400 la Signoria di Paolo Guinigi porta un periodo di relativa quiete, ma poi Lucca, stremata dalle guerre, riduce il suo dominio alla bassa Garfagnana e a Camaiore; anche le sue forme comunali finiscono per involversi in una forma di oligarchia (1550). La vecchia repubblica visse allora libera ma sonnolenta e provinciale,

finché l'epoca napoleonica ne fece di nuovo, anche se per poco tempo, un centro vivace e moderno.

Massa dopo essere stata dei Milanesi, dei Pisani, dei Lucchesi e dei Fiorentini, nel 1442 fu data da questi ultimi al loro alleato Antonio Alberico Malaspina, marchese di Fosdinovo. Nel 1473, con permute e trattati, i Malaspina si aggiudicarono anche Carrara, gettando le basi del futuro Ducato. L'ultima Malaspina, Ricciarda, fu sposa di Lorenzo Cybo, così la famiglia, per volere dell'autoritaria Ricciarda, prese il nome di Cybo-Malaspina. Il più notevole di questa famiglia fu Alberico I, principe saggio e attivo. Nel 1790 morì l'ultima erede dei Cybo-Malaspina, sposa di un estense Duca di Modena, così la figlia Maria Beatrice, sposata a Ferdinando d'Austria, ereditò entrambi i Ducati di Modena e di Massa e Carrara.

Sarzana, che era diventata importante fortezza, fu venduta da Spinetta Genovese ai Fiorentini, ma a questi fu tolta, con improvviso colpo di mano, dal Banco di S. Giorgio. Ne nacque una guerra tra Genovesi e Fiorentini; finalmente le milizie di Lorenzo il Magnifico poterono rioccupare la posizione, ma per poco, dato che il figlio Piero cedette la città al re di Francia Carlo VIII, il quale la vendette a sua volta ai Genovesi; da allora Sarzana seguì le sorti della repubblica ligure.

La Lunigiana apuana, già nel 1418, si era ribellata ai Malaspina e si era data ai Fiorentini; in seguito altre terre di quella valle fiorentina desiderarono l'accorto governo della metropoli toscana e formarono quel Vicariato di Fivizzano che poi rimase fedele a Firenze anche al tempo dei Granduchi; invece la Lunigiana non apuana fu sempre dei Malaspina.

La Garfagnana ebbe anch'essa molti contrasti prima di avere una sistemazione definitiva. Abbiamo già detto come nei secoli XIII e XIV i Papi e l'Impero, i Lucchesi, i Malaspina si disputassero la bella valle del Serchio. Finalmente essa rimase per quasi due secoli ai Lucchesi, ma nel 1429, in seguito alla guerra con Firenze, la valle fu teatro di molte lotte e saccheggi. Per sfuggire ai danni della guerra, a poco per volta, i borghi della valle si diedero spontaneamente a Niccolò d'Este, marchese di Ferrara. Invano Lucca tentò di arginare la defezione della sua valle che, quasi per intero, restò agli Estensi. Governatore, non molto entusiasta a dire il vero, della Garfagnana troviamo, tra il 1522 e 1525, Ludovico Ariosto quando dal Duca Alfonso fu mandato tra questi monti e fatto

«... di poeta cavallaro».

Agli Estensi, che dal 1598 erano ormai soltanto Duchesi di Modena, la Garfagnana rimase fino alla rivoluzione francese.

Viareggio, ultima nata, che, così moderna e vivace, sembrerebbe non avere un passato, è invece località menzionata fin dal 1171 quando i Lucchesi vi ricostruirono una torre già distrutta dai Pisani. La zona circostante, pur essendo coperta di boschi e infestata dalla malaria, fu a lungo contesa tra Lucca e Pisa. Nel 1221 Federico II la concedeva a Pagano Baldovini e da questi, che era lucchese, fu data alla sua città, di cui per molto tempo formò l'unico sbocco al mare. Nel 1534 fu costruita la nuova fortezza che ancor oggi rimane, ma soltanto dopo il 1740, sistemate le acque della fossa Burlamacca, il piccolo luogo prese a svilupparsi.

Nell'Apuania, ormai statica con i suoi ducati, le sue vicarie e la sua decrepita repubblica di Lucca, passò un'ondata sommovitrice: l'invasione francese del 1796.

La Lunigiana, Massa, Carrara, Fosdinovo e la Garfagnana furono aggregati alla Repubblica Cisalpina, poi, nel 1804, al Regno d'Italia di cui formarono il Dipartimento delle Alpi Apuane. Ma la reazione vivace, specialmente della gente montana, portò a repressioni e a nuove divisioni; infatti nel 1806 Massa, Carrara e la V. del Serchio furono aggregate al Prin-

cipato di Lucca, che Napoleone aveva creato per Felice Baciocchi, sposo di sua sorella Elisa. Sarzana seguì le sorti della repubblica Ligure, poi, come questa, divenne dipartimento francese.

Nel complesso il periodo napoleonico, specialmente per opera del buon governo di Elisa Baciocchi, fu vantaggioso alla nostra regione.

Alla caduta di Napoleone il congresso di Vienna ripristinò gli antichi stati, sia pure con qualche variante. Così Sarzana fu data insieme alla Liguria al re di Sardegna, Massa e Carrara e parte della Garfagnana tornarono a Maria Beatrice, ultima Estense, e a suo figlio Francesco IV di Modena. La Versilia e Fivizzano furono di nuovo della Toscana; Lucca, con Montignoso e Galliciano, fu assegnata temporaneamente a Maria Luisa di Borbone, in attesa che Parma ritornasse alla sua famiglia per la morte di Maria Luisa, moglie di Napoleone. Così infatti avvenne nel 1847 e allora Lucca finalmente fu riunita alla Toscana.

Ma intanto eccoci vicini al fatale 1859; nelle terre apuane i tempi e gli ideali nuovi trovarono subito comprensione; Massa e Carrara furono tra le prime città che, ribellatesi agli antichi principi, elessero governi provvisori che tennero il potere in nome di Vittorio Emanuele II, finché i plebisciti unirono questa terra alla madre Patria.

Le Alpi Apuane, che nei secoli passati furono mute spettatrici di tante vicende, sono state, in tempi a noi vicinissimi, sede di guerra e di lotte assai più dolorose delle antiche. Intendiamo alludere a quella «Linea Gotica» costruita dai tedeschi nel 1944 che, dal mare di Viareggio, raggiungeva le Panie e che insanguinò gran parte della regione.

Tra i tristi episodi di questa guerra non possiamo tacere il più triste: l'eccidio di S. Anna, quando il 12 agosto 1944 tante vite innocenti furono falciate per rappresaglia mentre il popolo usciva dalla Chiesa parrocchiale. Ai castelli feudali delle colline, alle fortezze della costa, alle chiese marmoree è affidato il ricordo della storia passata; la storia recente è ancora scolpita nei cuori e nel vivo racconto di questa gente che non ha perduto nei secoli l'antica fierezza.

ALBERTINA PICCOLI-GALAVOTTI, 1958

8. LA RESISTENZA SULLE APUANE

Le Formazioni partigiane si insediarono sulle Apuane perché naturalmente idonee alla difesa; scelsero sovente per le loro basi clandestine zone che furono poi scelte anche dai tedeschi, per costruirvi quel sistema di fortificazioni stabili che fu detto Linea Gotica. Così molte di tali fortificazioni vennero a trovarsi in prossimità dei reparti partigiani. Il lavoro di costruzione veniva compiuto all'Organizzazione Todt, per la quale lavorava personale italiano in parte volontario, ma in maggioranza formato da uomini precettati per il lavoro obbligatorio o addirittura rastrellati. Poiché la costruzione di una stabile linea difensiva tedesca avrebbe significato una lunga guerra di posizione, i Patrioti assalirono molti cantieri di lavoro, rendendo difficile o impossibile la realizzazione delle opere. Comunque anche quando i tedeschi riuscirono a ripristinarle i patrioti rilevarono le caratteristiche e la posizione degli apprestamenti bellici e riuscirono a informarne gli Alleati. La vicinanza tra presidi tedeschi e accampamenti dei Patrioti determinò numerosissimi scontri armati, che talora assunsero dimensioni imponenti e richiesero da parte tedesca l'impiego di forti contingenti di truppe scelte, distoite dal fronte sin da quando si trovava ancora nei pressi di Roma. Anche le colonne militari dirette al fronte ebbero necessità di forti scorte, perché le strade di fondovalle erano controllate da partigiani insediati sulle Apuane e sull'Appennino.

È da rilevare che la zona delle Apuane aveva scarse risorse alimentari per gli abitanti e gli sfollati, per cui il problema del sostentamento di gran numero di uomini che vivevano alla macchia, senza tessere annorarie, fu

gravissimo. La stessa popolazione civile soffrì la fame ed è rimasta leggendaria l'epopea di donne apuane che estraevano il sale dall'acqua di mare e attraverso sentieri scoscesi lo portavano in Garfagnana, per ottenerne in cambio farina di castagne.

Le formazioni partigiane erano sorte spontaneamente e nella maggioranza dei casi operarono autonomamente; i nomi di quelle che operarono nel territorio geografico delle Apuane e del vicino Appennino sono pertanto numerosi, anche perché alcune modificarono il nome iniziale per dedicarlo al primo caduto, altre si suddivisero poi in più gruppi. Tra le prime è da ricordare la «Cacciatori delle Alpi Apuane», sorta in Versilia per iniziativa del S.T. di Aviazione Gino Lombardi di Ruósina, caduto a Sarzana il 21-4-1944. Da essa nacque la «Mulargia», comandata dal S.T. dei bersaglieri Marcello Garosi, caduto il 13-6-1944 al Pizzacuto di Forno, M.O. alla memoria. Alla «Mulargia» si erano aggregate la «Bandelloni», la «Balestri», la «Vannucci», la «Pierotti» e la «Taddei». Dopo la morte del Garosi molti della sua formazione conflirono nella Divisione Lunense-Garibaldi, altri costituirono la Brigata «Garosi» e altri ancora una Brigata che ebbe la base sul M. Pedone e fu comandata da Lorenzo Bandelloni. Il grosso della formazione assunse il nome di X Brigata bis Garibaldi-Gino Lombardi, che fu comandata dal S.T. di fanteria Ottorino Balestri e operò tra il M. Gábberri e il M. Ornato. Per ragioni tattico operative l'8-8-'44 la Formazione si suddivise poi in tre Brigate, comandate rispettivamente da Balestri, che si attestò alla Casa Bianca alle falde del M. Prana, dallo studente in medicina Giancarlo Taddei «Beppe» da Pisa, che prese posizione sul M. Pedone, e da Bandelloni che si spostò sulla Foce di S. Rocchino. Faceva vala a sé una Formazione comandata da Antonio Canova «Tigre», la quale poi operò a fianco degli Alleati fin presso Seravezza e si sciolse nell'autunno 1944. Dalla metà di maggio alla metà di giugno 1944 le Formazioni versiliesi dovettero operare sulle montagne di Massa e Carrara e svolsero importanti azioni a Sarzana, Altagnana, Forno, Massa e sulla Tambura. Dopo la battaglia di Forno (13-6-1944) alcuni Partigiani si unirono al Gruppo Patrioti Apuani e alla Brigata Garibaldi «Gino Menconi», altri si spostarono nell'Alta Versilia.

Nella zona del Lucese e sui monti di Pescaglia operò la Formazione «Baroni» comandata da Renato Sodini. Nel settore M. Acuto-Gombitelli operava la Formazione del S.T. Armando Vignali. Al centro di questo schieramento risiedeva il gruppo del col. di marina Alberto Brofferio, con compiti di collegamento con le formazioni di Sodini, Taddei, Balestri, Vignali. Nella zona di Massa operava il Gruppo Patrioti Apuani, che aveva per comandante Pietro Del Giudice «Pietro» e per vice Alfredo Gianardi «Vico» ed era articolato nei tre Gruppi: «Minuto» comandato da Ottorino Alonzo, «Naldo» comandato da Arnaldo Pegollo, «Ceragioni» comandato da Enrico Antonoli «Righetto». Il Gruppo Patrioti Apuani aveva uno schieramento che attraversava tutto l'arco centrale delle Apuane suddividendosi in 4 settori: il primo comprendeva i versanti meridionali della Brugiana; il secondo i versanti settentrionali della Brugiana e la Cresta di Gioia fino al Sagro; il terzo tutto il versante marittimo dell'arco apuano, coi passi del Vestito, del Focoraccia e della Tambura; il quarto tutto l'arco dal Carchio alla Cresta degli Uncini e al M. Antona.

Alla fine del novembre 1944 alcuni reparti del Gruppo Patrioti Apuani accorsero in Garfagnana a sostegno della Divisione Lunense, che si era attestata in forze nelle retrovie del fronte. Dopo l'accerchiamento tedesco e lo sfaldamento della Lunense essi ritornarono sulle loro montagne, dove dovettero tener testa a un massiccio rastrellamento. Durante la manovra di sganciamento circa 200 uomini passarono il fronte diretti in Versilia e, mentre alcuni rientrarono in zona partigiana riunendosi al grosso della Formazione che aveva retto all'urto tremendo assieme alla Brigata «Gino Menconi», altri si unirono al piccolo nucleo di Gino Briglia «Sergio», che già operava a fianco degli Alleati. Con base a Seravezza e dintorni si costituì così il «Gruppo F3» formato dalle Compagnie «Fulgor», «Falco»

e «Ferox», comandate da Nino Vatteroni, Mario Angelotti «Conte Giò» e Silvio Pieretti. Comandante del «Gruppo F3» era Loris Palma «Villa», vice-comandante «Sergio». La «F3» costituì un'unità combattente dei Patrioti Apuani in collegamento con la Resistenza massese, ma inquadrata nelle iniziative del Comando tattico alleato.

I patrioti dei Gruppi apuani e della F3 riuscirono a mantenere i contatti tra l'Italia occupata dai tedeschi e l'Italia liberata, tenendo aperto un varco attraverso il quale avviarono verso la libertà più di 2000 civili, tra i quali moltissimi perseguitati razziali e politici. Il varco si apriva tra il tratto di fronte tenuto dalla 148ª Divisione tedesca e quello tenuto dalla Divisione italiana «Monterosa» e l'itinerario era: Antona, sentiero di Granarola e del Focoraccia o di Centuraga, Azzano, Seravezza. Un transito più pericoloso si svolgeva dalla parte dell'Altissimo.

Di rilievo furono le azioni della Brigata Garibaldi «Gino Menconi» comandata da Alessandro Bruccellaria «Memo», che operava nella zona delle cave di Carrara, fino all'Aulella e alla piana di Luni, cui facevano capo numerose formazioni: «Ulivi», «Massesi», «Vignali», «Lazarotti», «Cartolari», «Buozzi», «Morelli», «Venturelli», «Schirru», «A. Ceci», «Gramsci». Alle operazioni che il 10-11 aprile 1945 consentirono, insieme agli Alleati, l'aggrimento e la liberazione di Massa e di Carrara, parteciparono il Gruppo Patrioti Apuani, la Brigata Garibaldi, le Formazioni «Lucetti» ed «Elio» e una Brigata ribattezzata «Lunense» che operava a Campo Cécina. Le operazioni erano state coordinate fin dal 23 gennaio, quando in una riunione svoltasi a Casette era stata costituita la «Divisione Apuana», gli ordini di Dante Isoppi e in rappresentanza del C.L.N. di Alberto Bondielli.

In Versilia e in provincia di Massa-Carrara inferì il 16º Battaglione SS del maggiore W. Raeder, la cui azione militare consistette in stragi di inermi e il cui itinerario di morte si concluse il 5-10-1944 a Marzabotto in Emilia, dove vennero uccisi 1830 civili; si era iniziato il 12 agosto a S. Anna di Stazzema (560 morti) ed era proseguito a Forno (75), Vinca (174), Bérghola (70), S. Terenzo (160), Fosse del Frigido (165) e in altre località. Il tentativo di terrorizzare la popolazione, perché togliesse il suo prezioso sostegno ai Patrioti, non ottenne risultato; la Versilia e la provincia di Massa-Carrara sono insigne di M.O. al V.M.

In Garfagnana e in provincia di Massa-Carrara operò la Divisione «Lunense-Garibaldi», costituita dalle Brigate «Garfagnana», «Carrara», «La Spezia», «Apuana». Comandante fu il maggiore inglese J. A. Oldham «Tony», che volle aggiungere il nome di Garibaldi a quello della sua Divisione per omaggio a colui che considerava il simbolo della libertà dei popoli (la Divisione Lunense infatti non fece mai parte delle Formazioni garibaldine). Al suo fianco aveva Roberto Battaglia «Barocci», divenuto poi noto per le sue pubblicazioni di carattere storico. Comandante della I Brigata «Garfagnana», che ebbe le sue basi sopra Caréggine e operò nel territorio tra Castelnuovo G. e Minuciano, fu il medico Abdenago Coli «Gatto». La Divisione Lunense impegnò duramente le truppe tedesche e della R.S.I. che presidiavano la Garfagnana. Le azioni dei Patrioti colpivano il cuore dello schieramento nazi-fascista: a Debbia, nella periferia di Castelnuovo G., il 30-10-1944 due reparti della I Brigata intimarono la resa ad un forte presidio della «San Marco» e, sopraggiunta una colonna tedesca, la attaccarono con un fuoco micidiale. Sentendo sparare alle spalle, un'intera compagnia della «Monterosa» schierata sul fronte si credette aggirata e si arrese agli Alleati. Di grande importanza fu il concentramento di tre Brigate nel novembre 1944 alle spalle del fronte in Garfagnana. Questo concentramento di forze e la contemporanea rottura del fronte nel settore Sassi-Eglio con la conquista delle Rocchette, erano stati compiuti per favorire l'avanzata della 5ª Armata alleata e anticipare la liberazione della Garfagnana. Tuttavia, deludendo le attese, gli Alleati non si mossero incontro ai Partigiani della Lunense attraverso il varco da loro aperto con duri combattimenti. Di ciò trasse profitto l'esercito tedesco

che riconquistò le Rocchette e circondò il concentramento partigiano sul M. Volsci, gli infisse gravissime perdite e determinò il suo sfidamento. Sotto la Pania Secca, nelle capanne di Trescala e di Colle Panestra ai piedi del M. Rovalto, era insediato il « Gruppo Valanga » comandato dallo studente in medicina Leandro Puccetti di Galliciano e, dopo la sua morte, da Mario De Maria di Vergemoli. Era collegato col Settore nord dell'XI Zona militare F.L.N. comandata dall'alpino Manrico Duceschi « Pippo », ma disponeva di notevole autonomia in considerazione della distanza che lo separava dal comando. L'XI zona, nel periodo clandestino, operò in un arco vastissimo dell'Appennino tosc-emiliano ed ebbe gruppi dislocati sul crinale lucchese e pistoiese e fino in Valdinievole e Valleriana. Il « Gruppo Valanga » è rimasto famoso perché, derogando dalle regole della guerra partigiana fatta di attacchi improvvisi e di rapide ritirate per sopprimerle, con la sorpresa, all'inferiorità di uomini e mezzi, esso accettò un combattimento in campo aperto, onde evitare una rappresaglia sulla popolazione di Molazzana; questo in seguito all'uccisione di un maresciallo tedesco di una pattuglia che di notte stava entrando in zona partigiana. Il « Valanga » si fortificò in tre postazioni sul M. Rovalto e attese l'arrivo dei tedeschi che giunsero con ingenti forze e circondarono il monte provenienti da Col di Favilla e da Isola Santa. Nel lungo combattimento, il 29-8-1944, un terzo dei patrioti morì, compreso il comandante Leandro, alla cui memoria fu concessa la M.O. al V.M. La popolazione fu salva; una cappella alla Foce del Piglionico ricorda il volontario sacrificio di quei giovani, tra i quali uno di quindici anni.

Pochi giorni dopo il Gruppo Valanga si ricostituì, sostenne scontri vittoriosi con i tedeschi in ritirata e nell'ottobre 1944, essendosi stabilizzata nella zona, con l'arrivo degli Alleati, la linea del fronte, diventò la Compagnia « C » dell'XI Zona. Questa Formazione, col nome di Battaglione Autonomo Patrioti Italiani « Pippo », aveva continuato le operazioni a fianco degli Alleati ed era organizzata come un Battaglione da Montagna strutturato su 4 Compagnie. Ai primi di dicembre del 1944 la Compagnia « C » fu rinforzata da un gruppo di partigiani garfagnini che avevano militato nella Divisione Lunense ormai disgregata. Agli ordini di Mario De Maria e del tenente degli alpini G. B. Bertagni, la Compagnia « C » presidiò la linea di fronte che da S. Pellegrinetto scendeva a La Barca (Galliciano) e in quel tratto sostenne validamente l'attacco nazi-fascista del Natale. Sull'altro versante della Valle del Serchio la Compagnia « A » del Btg. « Pippo », che presidiava il caposaldo di S. Mommocolonia ed era comandato dal ten. P. Donato Sommati che fu ferito a morte all'inizio del combattimento, dopo aver resistito mezza giornata venne sopraffatta. La tenace resistenza dei Patrioti, avvenuta mentre gli Alleati si ritiravano, convinse il comando della V Armata a rinunciare all'abbandono della Lucchesia. Una Divisione Indiana dell'VIII Armata Inglese intervenne infatti nella Valle del Serchio e ristabilì il tratto di linea di fronte a Barga che aveva ceduto. La Compagnia « C », addossata al versante delle Apuane, sostenne tutti i combattimenti avvenuti nella zona fino all'aprile del 1945. Infine partecipò alla liberazione della Garfagnana e, con le altre Compagnie del Battaglione dislocate sui contrafforti e sul crinale dell'Appennino fino a Lizzano Pistoiese, prese parte alla successiva avanzata, precedette gli Alleati nella liberazione di diverse città dell'Italia settentrionale, raggiunse Milano e con alcune pattuglie il confine svizzero.

CARLO GABRIELLI-ROSI, 1978

9. ESPLORAZIONE E ALPINISMO

L'ESPLORAZIONE SCIENTIFICA DAL SEI ALL'OTTOCENTO

Per trovare le prime notizie e i primi riferimenti geografici in merito all'esplorazione delle Alpi Apuane occorre risalire fino al secolo XVII, quando alcuni naturalisti, uomini di una scienza nuova e sperimentale, sospinti da interessi di studio e di ricerca, cominciano a percorrere le valli, a raggiungere qualche valico e talora qualche più facile cima della catena. Sono essi da considerare i pionieri dell'esplorazione di questi monti.

Si accostano a un *continente*, la cui conoscenza geografica, maggiormente per le zone più alte e impervie, è in gran parte a livello pressoché mitologico e leggendario, patrimonio di credenze valligiane, e limitata in effetti alla pratica di percorsi atavici, con l'attraversamento di qualche valico, in relazione all'economia locale: attività estrattive (marmi e minerali metallici), agricole, silvo-pastorali e venatorie, per lo più alle quote inferiori o medie. Così quest'essenziale rete viaria — sentieri e mulattiere — che assicura tra l'altro il servizio postale pedonale e i trasporti sovrageggiati, apre e propizia anche lo sviluppo degli itinerari scientifici nella regione.

I primi visitatori scientifici delle Apuane sono mossi per l'attezza da interessi botanici. Già verso la metà del secolo XVI Andrea Cesalpino, tra l'altro maestro di Galileo, ha percorso i monti della Lucchesia, a sud della catena apuana, raccogliendovi materiali che contribuiscono alla trattazione della sua classica opera *De Plantis*, ma è appunto dopo la metà del secolo seguente che troviamo il cistercense Paolo Silvio Bocconi o Boccione, botanico del granduca di Toscana, a erbORIZZARE nel gruppo delle Panie e in Garfagnana: i suoi scritti in proposito sono datati 1674 e 1697. Quasi al volgere di secolo gli succede Pier Antonio Micheli, che visita il territorio pietrasantino e sale alla Pania, raccogliendovi una specie di ranunculacea descritta dallo stesso Bocconi.

Col settecento l'esplorazione scientifica nelle Apuane si fa più intensa e complessa. Per quasi tutto il secolo dei lumi è un succedersi di naturalisti enciclopedici, di cui gli uni procedono sulle orme ovvero sulle ricerche degli altri: oltre ai botanici vi sono fisici, geografi, geologi e talora figure più illustri che spaziano da una disciplina all'altra, in omaggio agli ideali culturali dell'epoca.

Nei primi del secolo Antonio Vallisneri, naturalista oltre che medico, nativo di Trassilico in Garfagnana dove il padre era Capitano di Ragione estense, visita tra l'altro la Tana che Urla, presso Fornovolascio (1704), la Versilia e, all'estremo settentrionale della catena, la Val di Magra, nonché la Buca d'Equi nel bacino del Lúcido, traendo anche da quei luoghi argomento per la sua celebre opera sull'origine delle sorgenti, allora dette *fontane*, del 1715. Ma la sua definizione della Pania, « un monte asprissimo, sterile, nudo, noto appena alle fiere », può dirci molto sull'effettiva conoscenza orografica che si ha delle Apuane in quell'epoca.

Verso la metà del secolo percorrono la regione altre due note figure di studiosi: Giovanni Targioni Tozzetti (1743), naturalista dai più vari interessi, inclusi quelli per l'economia sia agraria sia industriale, attento relatore dei suoi viaggi toscani, il quale neppure disdegna di riprendere l'itinerario botanico del Micheli; l'abate Leonardo Ximenes, geografo e matematico, fondatore di un osservatorio astronomico fiorentino. Dello Ximenes si ricorda un'incisione in rame (1747) che raffigura il lato nordorientale della Pania con la Buca della Neve: « Specus in Monte, olim Petra Apuana, modo vulgo Pania nuncupato, in quo Nives perpetuo ad magnam altitudinem a natura adservantur », come recita l'iscrizione.

Prima del 1773, data in cui pubblica la sua *istoria erbaria*, il botanico Fulgenzio Vitman raccoglie piante « in vertice Pisanino » (?). Pare che in quel di Minucciano si indichi allora con tal nome — non sono rare le migrazioni di oronimi — una cima minore, la Forbice, che è appunto al vertice dei *Prati del Pisanino*.

L'abate Lazzaro Spallanzani, letterato e filosofo per studi accademici, naturalista completo per elezione, continuatore infaticabile dell'opera del Vallisneri, effettua una proficua campagna nell'ottobre 1783, in gran parte sulle orme di quegli e del Targioni Tozzetti, con profondo acume di anticipatore e talora con proflissità tutta settecentesca.

« A Massa Carrara visitò le cave di marmo, alcune sorgenti, le grotte di quei dintorni, la Buca di Equi in Val del Lúcido e la Valle del Frigido, fin sotto le rupi del Passo del Vestito », come riassume il Masini, che ritiene « interessantissima l'escursione nella Valle del Frigido perché l'itinerario svolto e le osservazioni fatte si sintetizzano in un vero e proprio rilievo sommario geologico, il primo che si conosca nella letteratura naturalistica delle Alpi Apuane ». Giorni dopo, ancora con notevoli risultati, soprattutto geologici, percorre l'itinerario Massa-Seravezza-Stazzema-Foce di Petrosiana-Fornovolasco (dove visita la Tana che Urla)-Castelnuovo Garfagnana e per l'Alpe di S. Pellegrino prosegue alla volta di Modena.

Possiamo così ritenere concluso un primo fulgido ciclo di precursori, che apre la via ai naturalisti sempre meno enciclopedici e più specialistici del secolo XIX, a nuove idee e teorie, in breve tempo a una sistematica scientifica ormai di spirito moderno.

Prima di congedarci dal settecento, riteniamo tuttavia di doverne citare alcuni eventi, privi di una diretta relazione tra loro ma comunque utili per integrare un quadro storico e talora significativi per quel che possono anticipare.

Nel 1749 il duca di Modena, Francesco III d'Este, per collegare meglio ai suoi stati il Massese in seguito al matrimonio tra suo figlio e Maria Teresa, duchessa di Massa per l'appunto, decreta la costruzione di una carrozzabile che da Resceto, per il Passo della Tambura, indi per Vagli e Poggio, raggiunga Castelnuovo e superi l'Appennino per l'Alpe di S. Pellegrino.

Dovuta all'ingegnere Domenico Vandelli, l'opera è condotta a termine nel 1753: sebbene allora ritenuta grandiosa, in effetti nella parte alta riesce poco più che mulattiera per le strette svolte e le eccessive pendenze. Inoltre, poiché attraversa zone solitarie e assai più fittamente bosose di oggi, la Via Vandelli vien di lì a poco infestata da briganti, almeno finché il duca non si decide a far mozzare la testa a qualcuno di quegli oscuri pionieri (a lor modo) dell'esplorazione, ovvero ricercatori delle borse e robe altrui. È questa la via dei corrieri postali estensi attraverso la catena, tranne che d'inverno con molta neve, quando l'itinerario del servizio si sposta a sud, per lo più attraverso la Foce di Petrosiana.

Il 5 agosto 1778, citiamo dall'erudita opera del Pacchi, i medici Rocco Coli e Luigi Tonelli si cimentano con un barometro a mercurio sulla « maggior sommità » della Pania, che « supera in altezza tutti gli altri monti della Garfagnana », secondo la credenza dell'epoca.

Con loro, sfuggendo per quel giorno alla canicola e agli affanni del fondovalle, si portano sul monte addirittura il governatore estense della Garfagnana e la consorte, « per deliziarsi in quelle estese odorifere praterie, tra quei perenni fonti freddissimi che sgorgano quasi presso alla sommità, e massime colla veduta del mar Tirreno, e di varie città, e Pianure della Toscana ». Osservazioni scientifiche e arcadiche delizie alpestri: un'armoniosa sintesi di lavoro e tempo libero per le élites di allora.

La citazione del Pacchi ci appare illuminante proprio perché, insieme a interessi scientifici, altri ne registra di sfuggita, meno razionali ovvero più gratuiti, suscitati dalla natura alpestre, dal paesaggio, dal panorama, interessi che acqueristeranno maggior evidenza nella letteratura della successiva esplorazione alpinistica, tutt'oggi impliciti in varia misura, secondo la sensibilità individuale, anche in chi sale le montagne per il gusto di salirle.

Nell'opera citata, dissertando di storia naturale della Garfagnana, il Pacchi fornisce sommarie nozioni litologiche e orografiche, ma non ancora quote altimetriche, di alcuni monti più noti, con cave e miniere alle loro falde:

la Tambura, la Penna di Sumbra, il gruppo delle Panie.

Nel 1798 — come ci ricorda anche il Nice nell'introduzione del suo studio antropogeografico, riportando i vari nomi attribuiti nel corso dei secoli a questa catena di monti — la denominazione *Alpi Apuane*, certo di origine letteraria, compare ufficialmente, poiché nella Repubblica Cisalpina si registra un Dipartimento delle Alpi Apuane, e vien divulgata nella prima metà del secolo seguente, soprattutto dal Repetti, successivamente dallo Stoppani, fino a essere definitivamente acquisita in campo geografico.

I grandi eventi che a cavallo dei due secoli percorrono l'Europa, toccano anche il territorio apuano. Gli arcaici staterelli che in esso confinano sono scossi dalla rivoluzione francese, quindi spazzati dall'invasione napoleonica, infine ripristinati dal trattato di Vienna, pressoché dov'erano e come erano, fino ai movimenti del 1859 per l'annessione al regno d'Italia.

Nel relativo equilibrio del restaurato assetto socio-politico riprende con mutato spirito anche la ricerca scientifica. Studiosi di discipline e campi sempre più definiti e specifici si avvicinano per tutto il secolo nella regione apuana. Particolarmente numerosi i botanici, di cui citiamo alcuni, insieme all'anno di pubblicazione delle loro opere, ancora intitolate in latino: il sarzanese Antonio Bertoloni, che ha raccolto nelle Apuane una folta documentazione di luoghi e di nomi (1819), B. Puccinelli, docente in Lucca (1841 e 1848), il versiliese Emilio Simi (1851); molti altri seguiranno nella seconda metà del secolo.

Per la geologia e mineralogia, maggiormente legate alla conoscenza orografica e allo sviluppo dell'esplorazione alpinistica, ci limitiamo nell'arco di secolo ad alcuni nomi principali: il carrarese Emanuele Repetti, già citato; il genovese Lorenzo Pareto; il pisano Paolo Savi e il veneto Giuseppe Meneghini, entrambi docenti nell'ateneo di Pisa, dove creano le basi scientifiche della geologia della Toscana; il lunigianese Igino Cocchi, allievo sia del Savi che del Meneghini, e docente di geologia e geografia fisica a Firenze, il quale scopre fin dal 1864 tracce di antichi bacini glaciali nelle Apuane; il padovano Carlo De Stefani, venuto in Toscana giovanissimo, che succede ai Cocchi nella cattedra fiorentina, continuandovi con nuovi originali sviluppi la scuola pisana; un altro carrarese, l'ingegnere Domenico Zaccagna, celebre autore di rilievi e carte che sono il maggiore contributo alla conoscenza geologica delle Apuane. Altri si occuperanno dei numerosi e pregiati marmi apuani, sia in senso petrografico sia industriale. Orientata per materie, una nutrita raccolta di notizie bibliografiche si trova nella seconda edizione della *Guida delle Alpi Apuane*, del 1922.

Ma il complesso itinerario dell'esplorazione scientifica esula ormai dalla nostra breve storia, e in seguito ci limiteremo ad accennarne soprattutto in rapporto all'esplorazione alpinistica, che acquista un'autonoma consistenza solo nella seconda metà del secolo.

Di una illustre comitiva che il 15 luglio 1844 sale la Pania ci dà notizia il dottor Gustavo Dalgas in una pubblicazione di trent'anni dopo: egli e il generale Ezio de Vecchi, allora studenti, il molisano Leopoldo Pilla, geologo e docente dell'università pisana, caduto di lì a quatt'anni combattendo a Curtatone, e « i signori Simi di Levigiani i quali ci avevano cortesemente ospitati ». Si tratta per lo più di studiosi, tuttavia richiamati su una cima da motivi non esclusivamente scientifici, come sembra confermare anche una nota dello stesso Dalgas: « la vista singolare che godetti dalla vetta della Pania una mattina d'estate, parmi del 1849 ».

Il 30 luglio 1853 Emilio Simi accompagna il re Federico Augusto di Sassonia in un'escursione botanica, ancora alla Pania, e nello stesso anno il naturalista svizzero Ludwig Rüttimeyer sale la Tambura.

L'ESPLORAZIONE ALPINISTICA DELL'OTTOCENTO

Siamo ormai agli anni che fanno l'Italia, determinanti altresì per lo sviluppo dell'alpinismo nelle Apuane. Dopo l'annessione delle regioni centrali