

AGIP

28

1996

**6. ITINERARIO GEOLOGICO  
PETROLIFERO  
IN ABRUZZO**

*Renato Ghelardoni*





---

## *Indice*

- Premessa	pag.	1
- Cenni storici sull'Abruzzo	" "	2
- L'Abruzzo paesaggio, economia, tradizioni	" "	5
- Le Aree protette dell'Abruzzo	" "	9
- Geologia dell'Abruzzo	" "	10
- Le Ricerche petrolifere in Abruzzo	" "	16
- Il Distretto AGIP di Ortona (Dort)	" "	19
- Monte Camicia - Ottobre 1958	" "	25
<i>Appendice</i>	" "	30
- Alcuni itinerari abruzzesi		

---

## PREMESSA

Fin dal secolo scorso l'Abruzzo, per le numerose manifestazioni superficiali di idrocarburi presenti nella regione, è stato oggetto di particolare attenzione da parte dei ricercatori di petrolio e ha occupato un posto di rilievo nella storia petrolifera italiana.

Circa centotrenta anni fa nella media valle del fiume Pescara veniva realizzato un pozzo (produttivo di petrolio) perforato per la prima volta in Italia con mezzi meccanici.

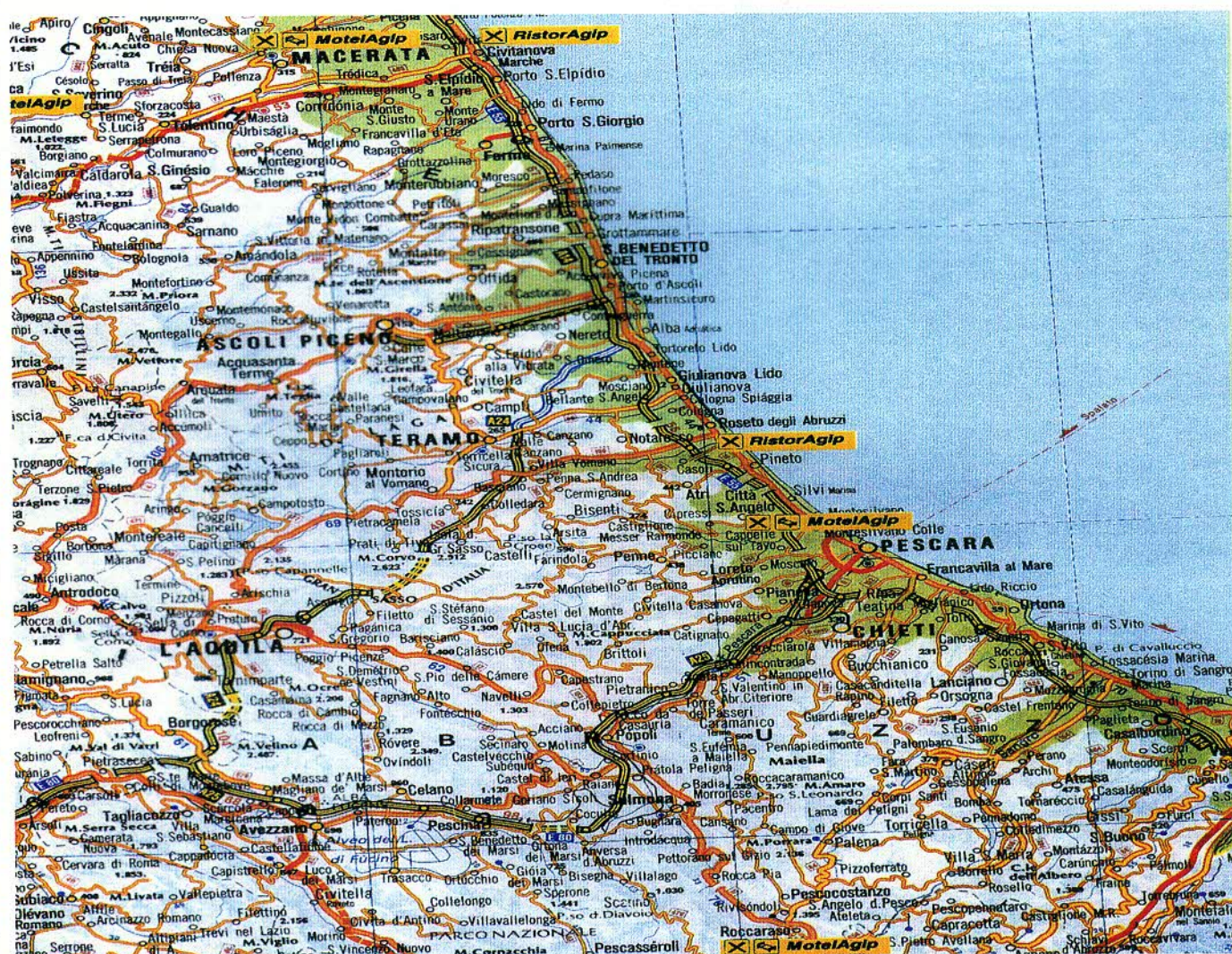
Nella stessa area l'AGIP svolge attività di ricerca immediatamente dopo la sua costituzione: infatti nel 1927 iniziò il primo pozzo spinto a profondità superiore a 1000 metri con il metodo a percussione e nel 1935 realizzò il primo pozzo perforato in

Abruzzo con il metodo a rotazione.

Dopo una serie di risultati modesti, alla fine degli anni '50 l'AGIP effettuò in Abruzzo le prime importanti scoperte che dettero inizio a una intensa attività di ricerca fino ai successi recenti.

Il programma dell'APVA prevede la visita delle installazioni AGIP presso il Distretto di Ortona e un'escursione geologica nella zona della Maiella o del Gran Sasso.

In questa occasione verrà anche commemorato con una targa il sacrificio dei geologi dell'AGIP Dario Bellincioni, Alberto Sanguinetti e Carlo Iannozzi periti tragicamente nel 1958 mentre effettuavano ricerche geologiche sulla catena del Gran Sasso.

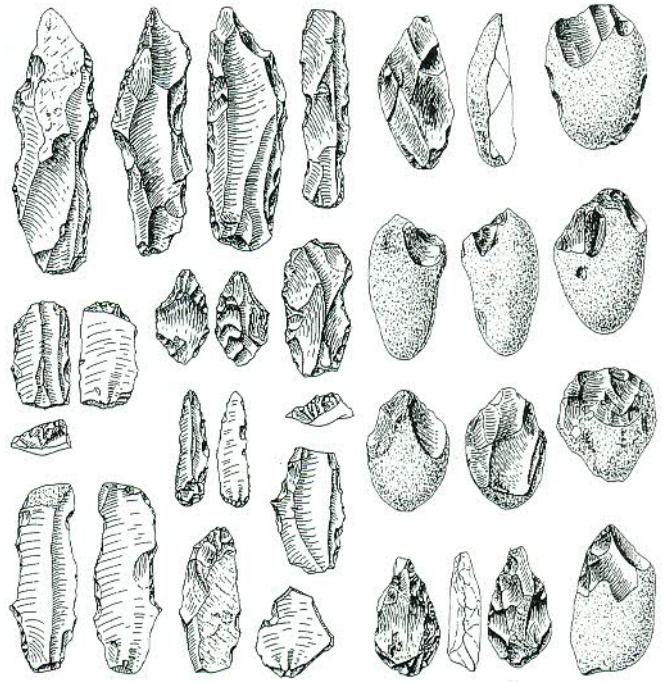


## CENNI STORICI SULL'ABRUZZO

I più antichi insediamenti umani in Abruzzo sono ritenuti quelli della bassa valle del fiume Pescara, dove sono stati ritrovati manufatti litici (su scheggia e su ciottolo) del Paleolitico inferiore, risalenti a circa 400.000 anni orsono.

Anche in molte altre località della regione sono state rinvenute amigdale, schegge, lame e raschiatoi del Paleolitico, e numerose testimonianze (manufatti litici, ossei e ceramiche) del Neolitico e delle età dei Metalli.

Notevoli sono le pitture rupestri antropomorfe neolitiche delle aree del Fucino, del Morrone e della Maiella, e le vaste necropoli di Alfedena e di Capistrano.



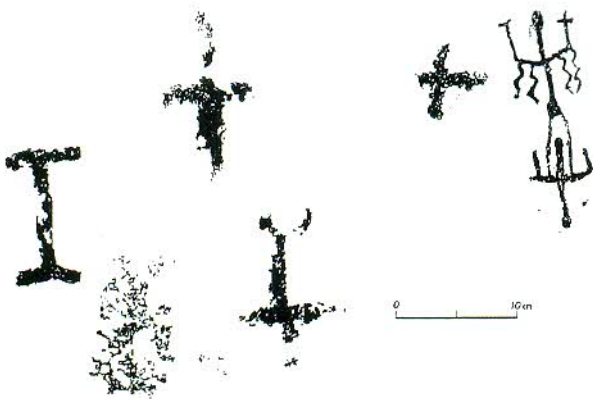
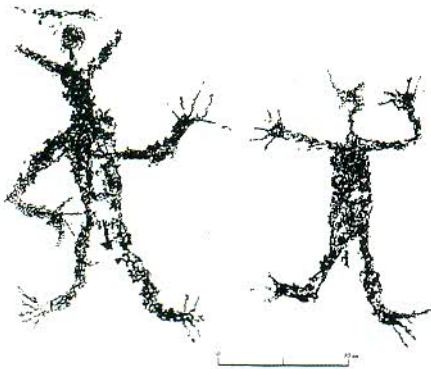
Manufatti litici del Paleolitico rinvenuti nella valle del fiume Pescara

Dal X al IV secolo a.C., la terra di Abruzzo fu abitata da genti italiche di economia prevalentemente pastorale: Piceni e Pretuzi sul litorale, Marrucini lungo il fiume Pescara, Peligni nella conca di Sulmona, Vestini tra le valli dell'Aterno e del Terino, Marsi e Equi rispettivamente sulle rive del Fucino e sulle montagne adiacenti al lago.

I Romani conquistarono l'Abruzzo agli inizi del III secolo a.C. combattendo contro i Sanniti e conservarono la regione sotto la loro dominazione fino al V secolo d.C.; l'imperatore Augusto comprese l'Abruzzo nella quarta regione della Sabina e Samnium (più tardi parte della Provincia Valeria).

Città romane furono Auxorum (Lanciano), Histonium (Vasto), Ortona, Teate (Chieti), Pinna (Penne), Hatria (Atri), Interamna Praetutiorum (Teramo), Sulmona e Amiternum.

Dopo il VI secolo la regione subì la dominazione dei Bizantini, dei Longobardi e dei Franchi; i Normanni nel XII secolo la assegnarono al Regno di Sicilia; gli Svevi, con Federico II, ne fecero una Provincia (con Sulmona come capoluogo), che gli Angioini inclusero nel Regno di Napoli.



Pitture rupestri antropomorfe neolitiche della zona del Morrone



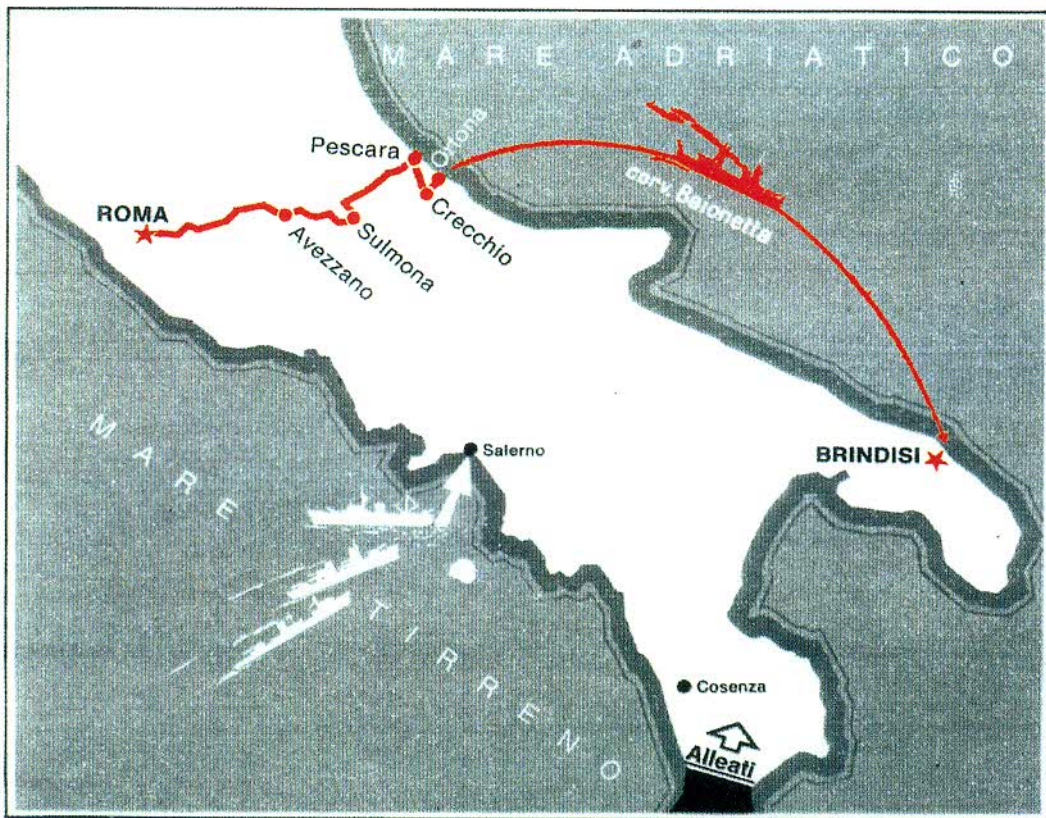
L'Abruzzo passò agli Aragonesi nel secolo XV e al XVI al XVIII secolo rimase sempre sottomesso agli Spagnoli.

All'inizio del XVIII secolo il Regno meridionale, che comprendeva la regione, fu occupato dagli austriaci e nel 1734 passò ai Borboni, il cui regno terminò nel 1860 (a seguito della campagna garibaldina dei Mille) con l'unità d'Italia.

Durante l'ultimo conflitto mondiale, e più precisamente nel settembre 1943, l'Abruzzo fu teatro di alcuni episodi politico-militari che ebbero con-

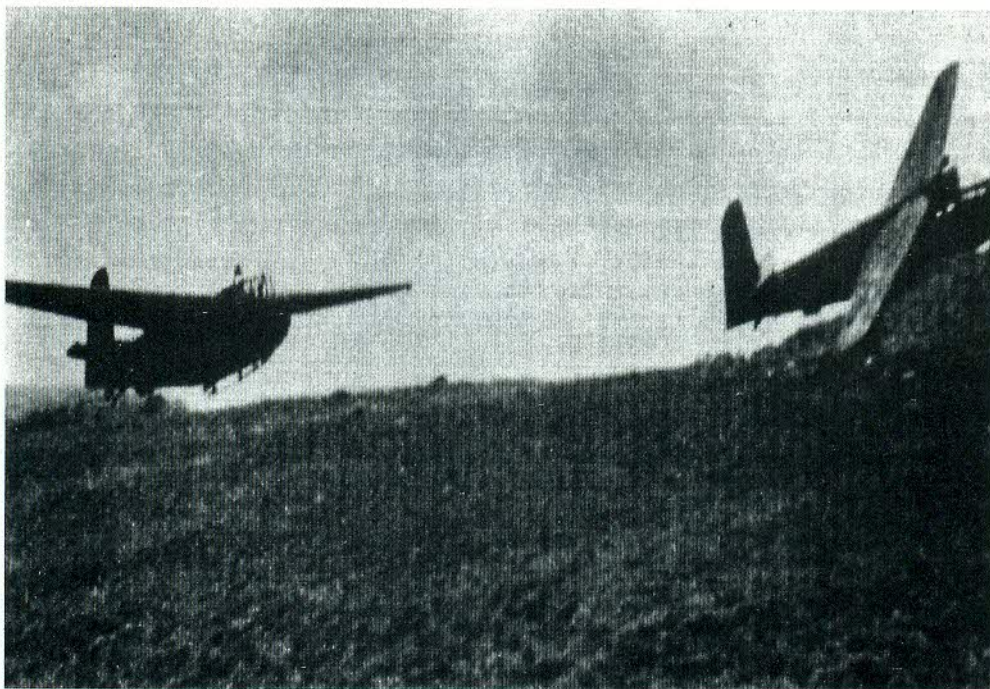
sequenze drammatiche per la storia d'Italia: la cosiddetta "fuga di Pescara" <sup>(1)</sup> del Re Vittorio Emanuele III con il governo di Badoglio, e la liberazione di Benito Mussolini <sup>(2)</sup> dalla prigionia del Gran Sasso da parte dei paracadutisti tedeschi.

Nel 1963 la Regione degli Abruzzi e Molise fu scissa nella Regione Abruzzo (con le quattro province di L'Aquila, Chieti, Pescara e Teramo) e nella Regione Molise.



Itinerario del Re e del Governo Badoglio da Roma a Brindisi (9 Settembre 1943)

- (1) - Il 9 settembre 1943, all'indomani dell'annuncio dell'armistizio tra l'Italia e gli Anglo-Americani, una colonna di auto che trasportava il Re Vittorio Emanuele III con la Regina Elena e il Principe Umberto, il Maresciallo Badoglio e alcuni componenti del governo militare, partì da Roma alle 4,30 di mattina e si diresse per la Via Tiburtina verso l'Abruzzo. Nella stessa mattina fu raggiunta Crecchio (a 15 Km da Ortona a mare) dove i regnanti furono ospitati nel castello dei Duchi di Bovino. Dopo aver tentato di partire dall'aeroporto di Pescara, dove non era disponibile nessun aereo, la comitiva si recò a Ortona e si imbarcò sulla corvetta "Baionetta", inviata dal ministro della marina Ammiraglio De Courten. Dopo una nottata di navigazione fu raggiunta Brindisi, ancora controllata dall'esercito italiano. (Il mattino seguente nel porto di Pescara giunse la corvetta "Scimitarra" per imbarcare qualche centinaio di alti ufficiali rimasti a terra a Ortona a mare, ma la nave ripartì dopo qualche ora non avendo trovato nessuno ad attenderla).



*Gran Sasso, 12 Settembre 1943: gli alianti che portano i paracadutisti tedeschi atterrano a Campo Imperatore*



*Gran Sasso, 12 Settembre 1943: i paracadutisti di Skorzeny all'attacco (sullo sfondo il Corno Grande);*

(2) - Il 12 settembre 1943 reparti di paracadutisti e di truppe di sicurezza tedesche con alcuni elementi delle SS, liberarono Mussolini che era tenuto prigioniero da un presidio di carabinieri del Governo Badoglio nell'Albergo di Campo Imperatore. L'operazione "Eiche" fu ideata dal generale Kurt Student e diretta dal maggiore Hans Mors con l'intervento del famoso e avventuroso capitano delle SS Otto Skorzeny.

Le forze tedesche erano atterrate al Campo Imperatore con alcuni alianti.

Mussolini, insieme allo Skorzeny, fu fatto salire su un minuscolo aereo Fieseler-Storch guidato abilmente dall'asso della Luftwaffe Heinrich Gerlach, che riuscì faticosamente a decollare dal ripiano presso l'albergo e a volare fino a Pratica di Mare. (Mussolini fu fatto proseguire poi per Vienna e, il giorno dopo, per Monaco).



## L'ABRUZZO<sup>(3)</sup>

### Paesaggio - Economia - Tradizioni

Regione prevalentemente montuosa, l'Abruzzo è caratterizzato dal sistema di rilievi più compatto ed elevato (con vette frequentemente superiori ai 2.500 metri) della penisola italiana, costituito da poderosi massicci calcarei e dolomitici.

Il Gran Sasso, con il Corno Grande (m. 2.914), massima vetta dell'Appennino, la Montagna del Morrone e la Maiella (m. 2.795) formano l'allineamento montuoso più esterno che domina il versante Adriatico; l'allineamento mediano del Monte Velino, Monte Sirente e Monte Marsicano coincide con lo spartiacque appenninico; i Monti

Carneolani, Simbruini e Ernici appartengono al versante tirrenico.

All'interno dei vari massicci sono presenti vaste "conche" (o "piani"), coincidenti con depressioni tettoniche modellate dal carsismo e dal glacialismo (sul versante settentrionale del Corno Grande è presente l'unico ghiacciaio della catena appenninica).

Caratteristiche e molto vaste sono le conche di Campo Imperatore e del Piano del Fucino;<sup>(4)</sup> mentre notevoli sono il Campo Felice, il Piano di Mezzo (L'Aquila), l'altopiano delle Cinque Miglia, la conca di Sulmona, il Piano di Ofena e Capistrano, il Piano di Cambio, i Prati di Rivisondoli e i Quarti di Pescocostanzo.



- Visione panoramica dell'Abruzzo aquilano.

(3) - L'Abruzzo (o Abruzzi) geograficamente appartiene all'Italia centrale anche se, spesso, dal punto di vista storico viene considerato regione meridionale.





Nel versante adriatico si estende la successione di colline arenacee e argillose, dalle forme generalmente arrotondate, spesso caratterizzate da imponenti fenomeni di erosione (calanchi localmente detti "scrimoni").

I fiumi principali (l'Aterno-Pescara, il Tronto e il Sangro) scorrono con i tronchi superiori nelle valli longitudinali, interne alle catene più elevate, e con i tronchi inferiori nelle valli trasversali dirette all'Adriatico.

L'economia abruzzese è basata principalmente sull'industria, concentrata soprattutto nella bassa valle del fiume Pescara, e sul Terziario.

L'agricoltura ha avuto recentemente particolare sviluppo nella conca del Fucino, nella conca aquilana e nella fascia costiera.

La pesca è relativamente attiva (esercitata un tempo con barche dalle caratteristiche vele colorate che affollavano il mare Adriatico - "mare velivolo" come lo definì D'Annunzio).

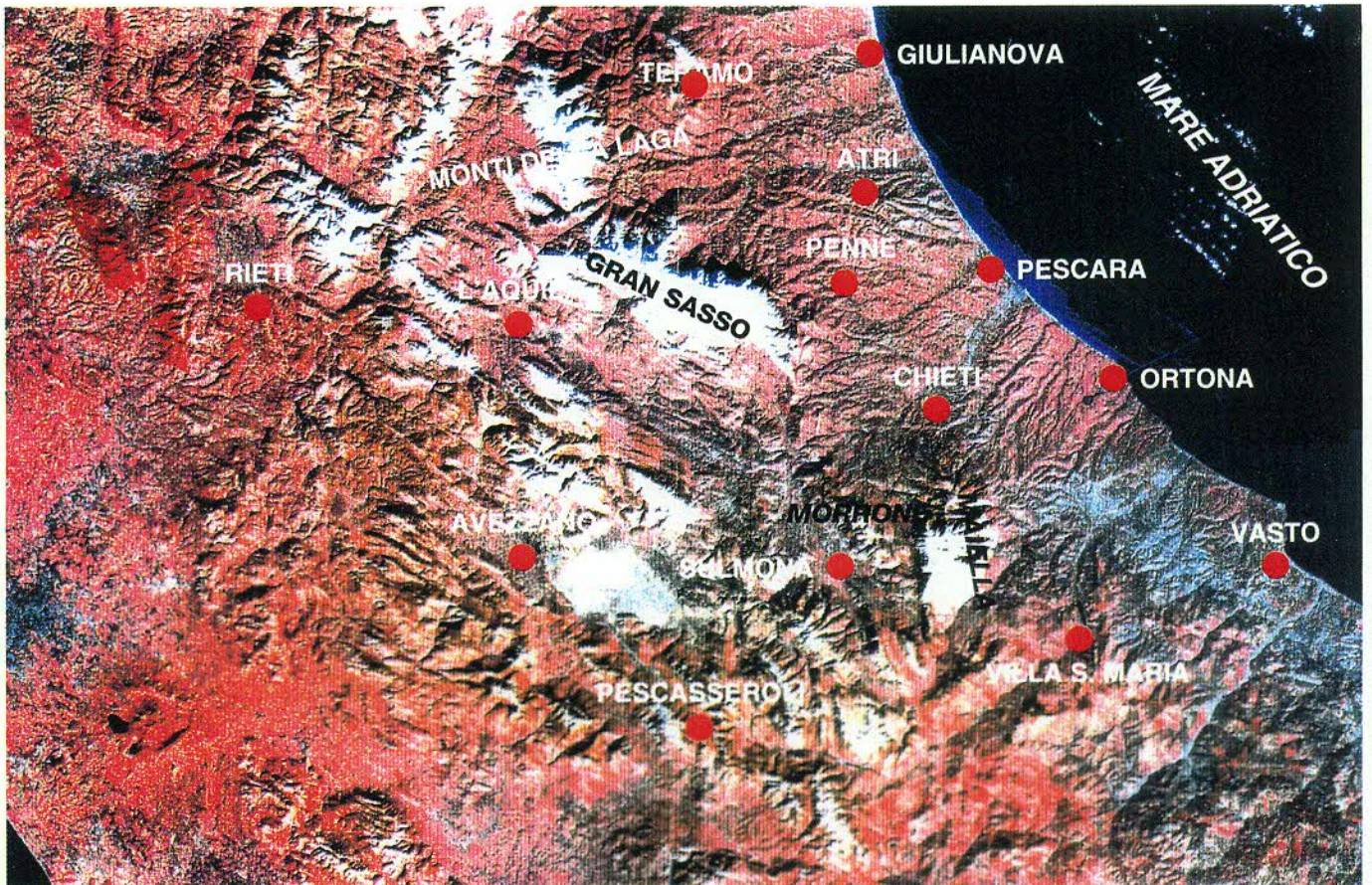


Immagine da satellite (Landsat) dell'appennino abruzzese.

(4) - Il Fucino era originariamente il più elevato (m. 669) tra i laghi italiani e il terzo per estensione (Kmq. 115) dopo il Garda e il Trasimeno.

Originatosi in una conca appenninica con inghiottitoi carsici come emissari, subiva improvvise variazioni di superficie e di livello con conseguenti devastazioni delle campagne bordiere.

Il prosciugamento del lago, ideato da Giulio Cesare, fu iniziato dall'imperatore Claudio nel 42 d.C.. Tremila schiavi scavarono un canale e una galleria, lunga 5.553 metri, che scaricavano le acque nell'adiacente Valle del Liri. L'opera fu completata nel 52 e inaugurata con l'addio al lago mediante una finta battaglia navale ("naumachia") alla quale parteciparono 19.000 uomini e 50 navi; tuttavia il prosciugamento non fu definitivo.

Soltanto nel 1875 il duca Alessandro Torlonia prosciugò completamente ("o io asciugo il Fucino o il Fucino asciuga me") il lago costruendo una nuova galleria di 630 metri e un canale di 8 Km.

Attualmente nella grande pianura (la cui bonifica terminò nel 1887) c'è la stazione di Telespazio.



La pastorizia è in diminuzione rispetto al suo ben noto e tradizionale passato di transumanza.<sup>(5)</sup>

L'ambiente pastorale ha sempre ispirato i poeti, da quelli latini a quelli contemporanei, e costituisce un tema sviluppato in suggestivi canti popolari abruzzesi:

### I PASTORI

*Settembre, andiamo. È tempo di migrare.*

*Ora in terra d'Abruzzi i miei pastori  
lascian gli stazzi e vanno verso il mare:  
scendono all'Adriatico selvaggio  
che verde è come i pascoli dei monti.*

*Han bevuto profondamente ai fonti  
alpestri, che sapor d'acqua natia  
rimanga nè cuori esuli a conforto,  
che lungo illuda la lor sete in via.  
Rinnovato hanno verga d'avellano.*

*E vanno pel tratturo antico al piano,  
quasi per un erbal fiume silente,  
su le vestigia degli antichi padri.  
O voce di colui che primamente  
conosce il tremolar della marina!*

*Ora lunghezzo il litoral cammina  
la greggia. Senza mutamento è l'aria.  
Il sole imbionda sì la viva lana  
che quasi dalla sabbia non divaria.  
Ischiacquo, calpestio, dolci romori.*

*Ah perchè non son io cò miei pastori?*

da "ALCYONE" di Gabriele D'Annunzio

### LU GRAN SASSU

*canto abruzzese*

*Sun salitu a lu Gran Sassu,  
sun rimastu ammutulitu,  
me pareva che passu passu  
se saliesse all'infinitu.*

*Me pareva...*

*Sun salitu alla Majella,  
la montagna tutta in fiore:  
quant'è bella, quant'è bella,  
pare fatta per l'amore!*

*Quant'è bella...*

*Che silenzio, quanta pace,  
che malia di ciaramelle!  
Lu pastore guarda e tace,  
pare un diu de la Majella.*

*Lu pastore...*

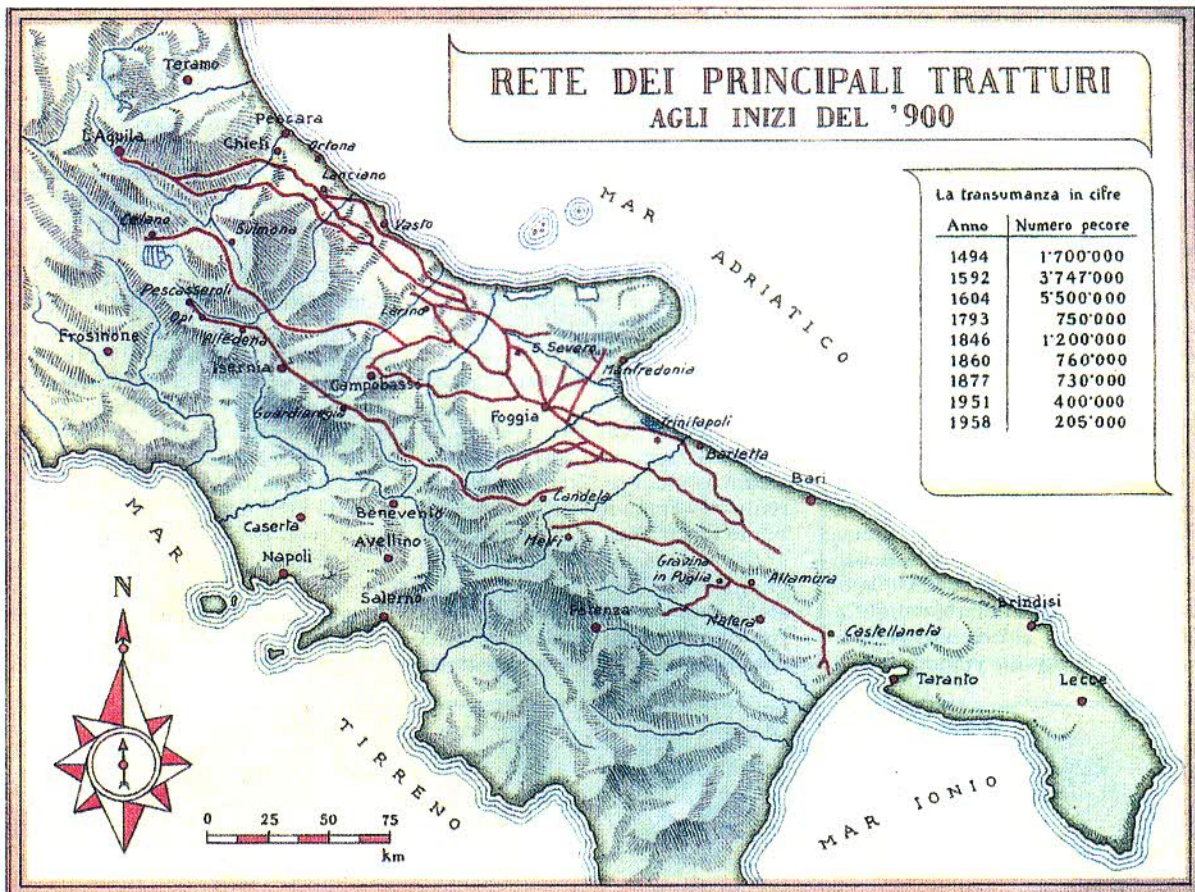
*Sunu jutu alla marina  
e le vele dispiegate,  
a lu sol de la mattina,  
sè sò tutte alluminate.*

*A lu sol...*

(5) - La transumanza delle greggi si effettuava due volte l'anno, a maggio e settembre, verso pascoli sempre più freschi per evitare la neve d'inverno e l'arsura d'estate: avveniva seguendo le grandi "vie della lana", cioè i "tratturi", che dalle montagne dell'Appennino centrale raggiungevano la Puglia.

Il punto di partenza delle vie della transumanza è sempre stato l'altopiano di Campo Imperatore, popolato ogni estate da migliaia di pecore e tuttora punteggiato dai resti di capanni in pietra dei pastori e degli stazzi.

Dall'Abruzzo provengono gli zampognari che lasciano le greggi per scendere nelle città con la zampogna (strumento antichissimo dai Romani detto "tibia utricularis") e il piffero (di legno di ulivo, o di ciliegio, o mandorlo).



I Tratturi



La Transumanza



## LE AREE PROTETTE DELL'ABRUZZO

Le aree protette in Abruzzo consistono in quattro parchi Nazionali, tredici Riserve Naturali Statali, tre Parchi Regionali, dieci Riserve Naturali Regionali e una Zona Umida.

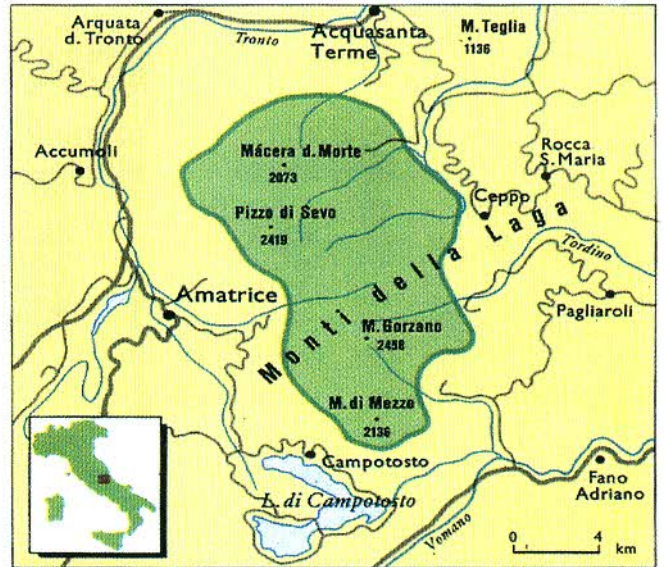
Il Parco Nazionale d'Abruzzo è il decano dei Parchi Nazionali italiani essendo stato istituito con provvedimento governativo l'11 gennaio 1923; la sua conservazione è affidata attualmente all'Ente Autonomo Parco Nazionale d'Abruzzo.

Con un'area di 40.000 ettari e un'area di protezione di 60.000 ettari, si estende nella alta Valle del Sangro e in piccola parte nel Lazio e nel Molise.

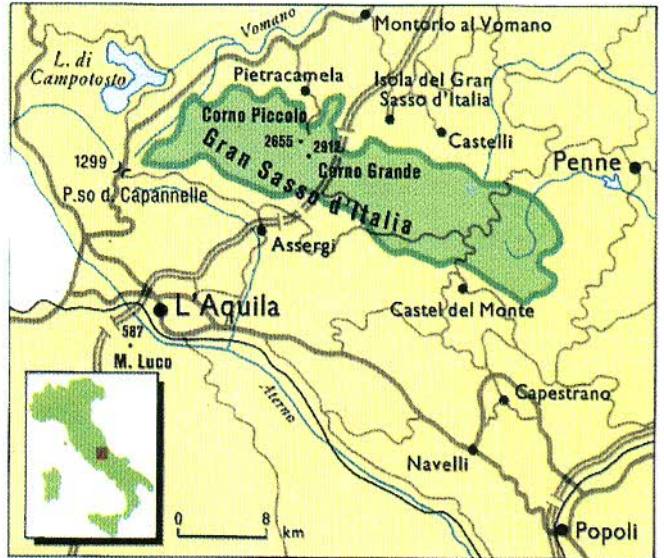
Il paesaggio del Parco è tipicamente montano, con alte quote, coperto per il 60% da vaste foreste; la fauna protetta comprende specie animali notevoli, come l'orso marsicano, il lupo appenninico e il camoscio.

Il centro amministrativo è Pescasseroli (m. 1167), luogo natale (1866) di Benedetto Croce.

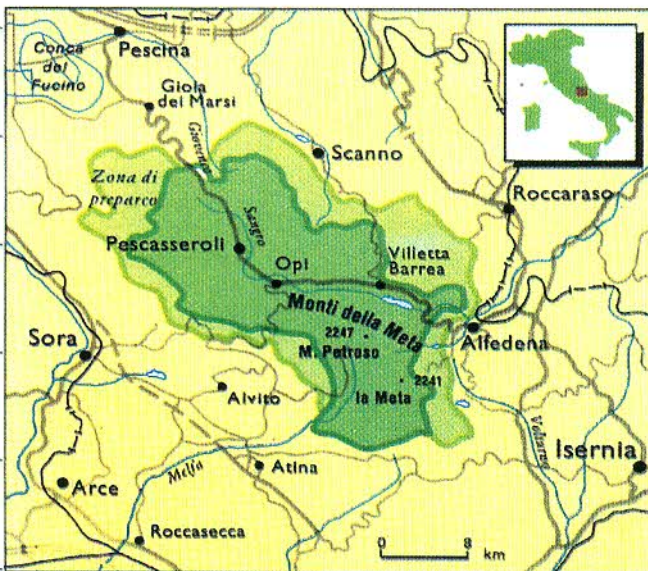
Da vari anni sono state proposte le istituzioni anche dei Parchi Nazionali dei Monti della Laga, del Gran Sasso e della Maiella.



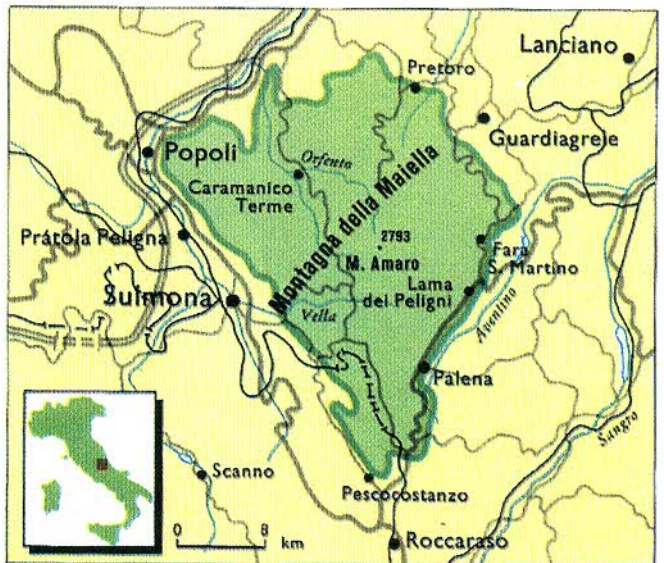
Parco dei Monti Laga



Parco del Gran Sasso



Parco d'Abruzzo



Parco della Maiella



## GEOLOGIA DELL'ABRUZZO

Il sistema montuoso abruzzese, come tutta la catena appenninica, consiste in un complesso di rocce sedimentarie intensamente deformate, in seguito a varie fasi tettoniche, durante il Miocene e il Pliocene.

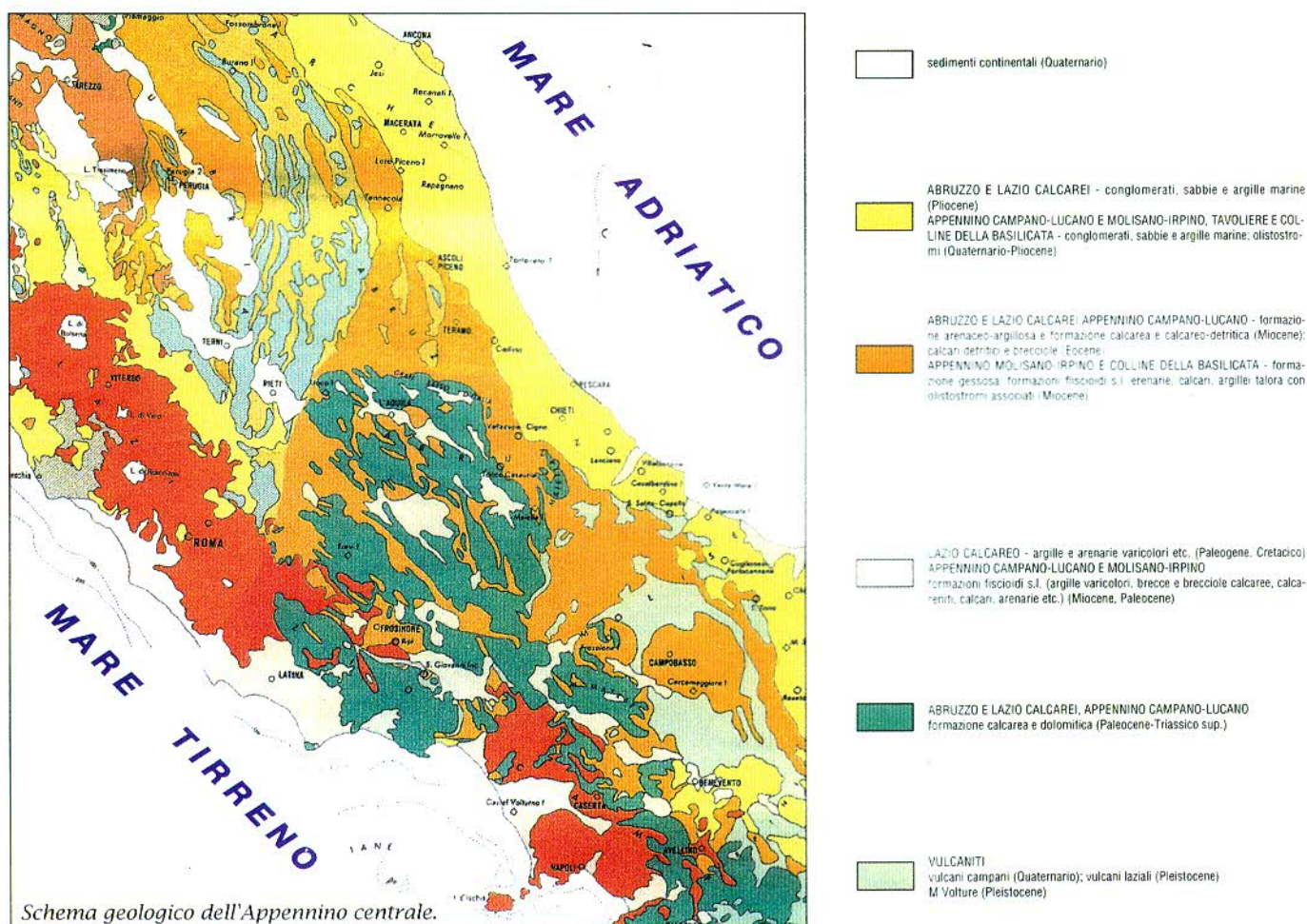
L'ossatura dell'Appennino centrale si è formata a partire dal Mesozoico, allorchè in un ambiente marino poco profondo e relativamente omogeneo, soggetto però a forte e costante subsidenza, si sono accumulati depositi di origine chimico-organo-gena, oggi rappresentati da dolomie, per la parte basale, e, superiormente, da calcari.

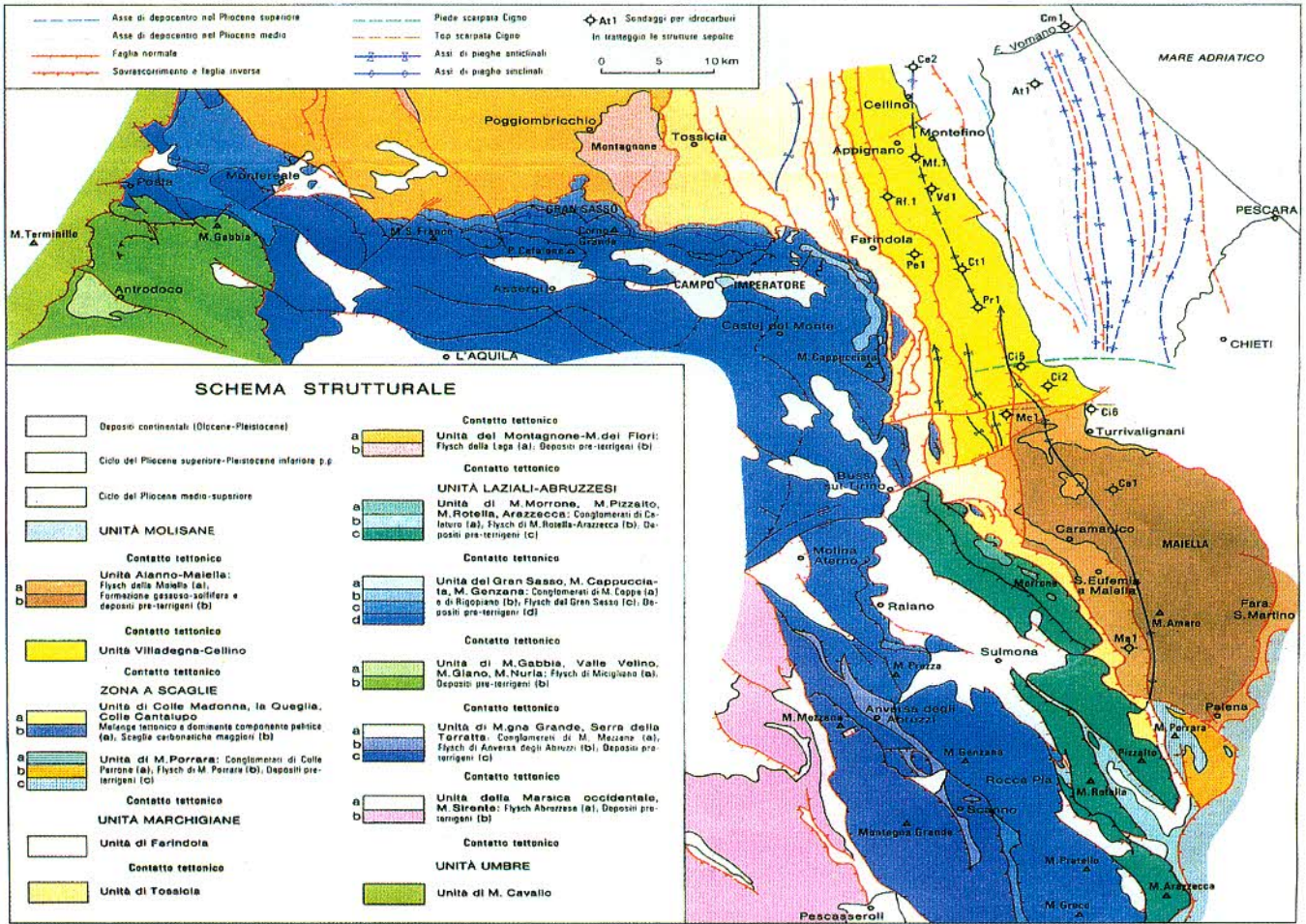
Questi costituiscono la cosiddetta "piattaforma carbonica" del Giurassico-Cretacico, spessa alcune migliaia di metri e poggiante su un substrato di rocce evaporitiche (anidriti e dolomie) del Trias.

Alle unità carbonatiche appartengono i gruppi montuosi che circondano la Piana del Fucino. All'esterno di detta area di piattaforma sono presenti sedimenti pelagici di mare profondo (dolomie, calcari marnosi e marne) che costituiscono buona parte dei rilievi del Gran Sasso, del Morrone, della Marsica e della Maiella.

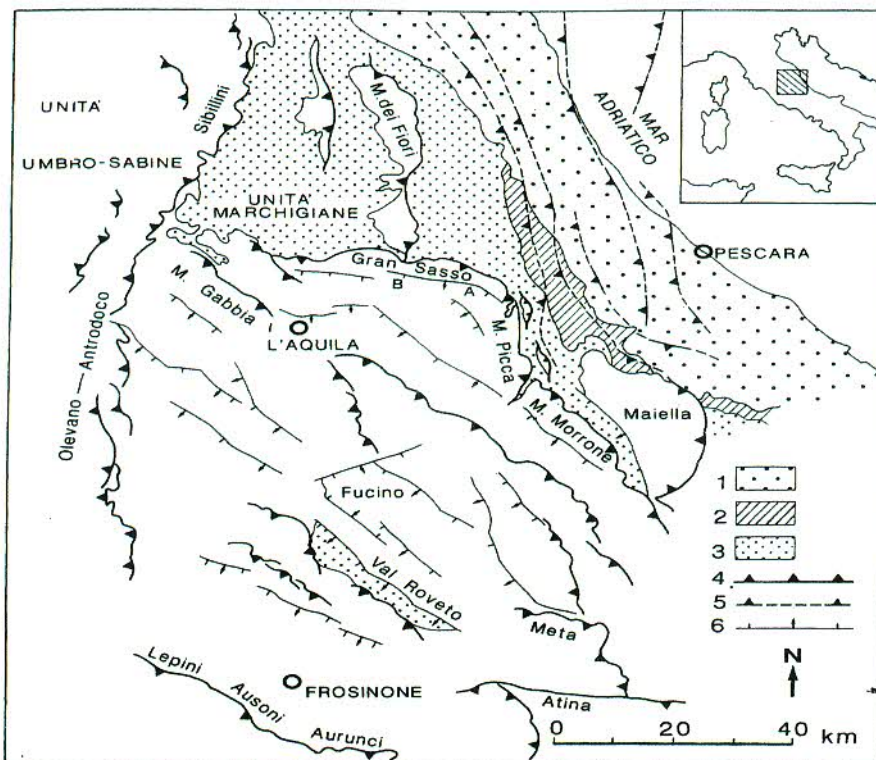
Questa rocce rappresentano una transizione ai sedimenti marini clastico-terrigeni, prevalentemente terziari, molto spessi, affioranti nei Monti della Laga, a Nord e Est del Gran Sasso.

La fascia costiera è caratterizzata da potenti successioni di sedimenti terrigeni del Pliocene e Quaternario, che si estendono anche nella adiacente area adriatica.





Schema strutturale dell'area abruzzese



Schema strutturale dell'area abruzzese

Fasi tettoniche tardo terziarie sono responsabili del sensibile accorciamento subito da questo settore appenninico e delle conseguenti deformazione e disarticolazione della piattaforma carbonica.

Ne è derivato un sistema a falde, che, sviluppatosi dal Miocene inferiore (ca. 20 milioni di anni orsono) fino al Pliocene inferiore (ca. 5 milioni di anni orsono), è stato sottoposto in tempi più recenti anche a una intensa tettonica a carattere distensivo; questa ha ulteriormente frammentato le precedenti strutture e ha provocato lo sprofondamento di interi settori della catena e la formazione di fosse tettoniche, identificabili nella morfologia abruzzese con le "conche" o i "piani".

Il persistere anche attualmente di una certa mobilità tettonica delle varie strutture provoca fenomeni di sismicità naturale, che risulta più intensa verso l'interno della catena.

Sono ricordati terremoti storici come quelli che nell'anno 1915 distrussero la maggior parte degli abitati della Marsica (es. Avezzano).

La frana staccatasi dal Monte Genzana e che ha sbarato la Valle del Sagittario, dando origine al Lago di Scanno, viene collegata a un antico sisma di notevole intensità.

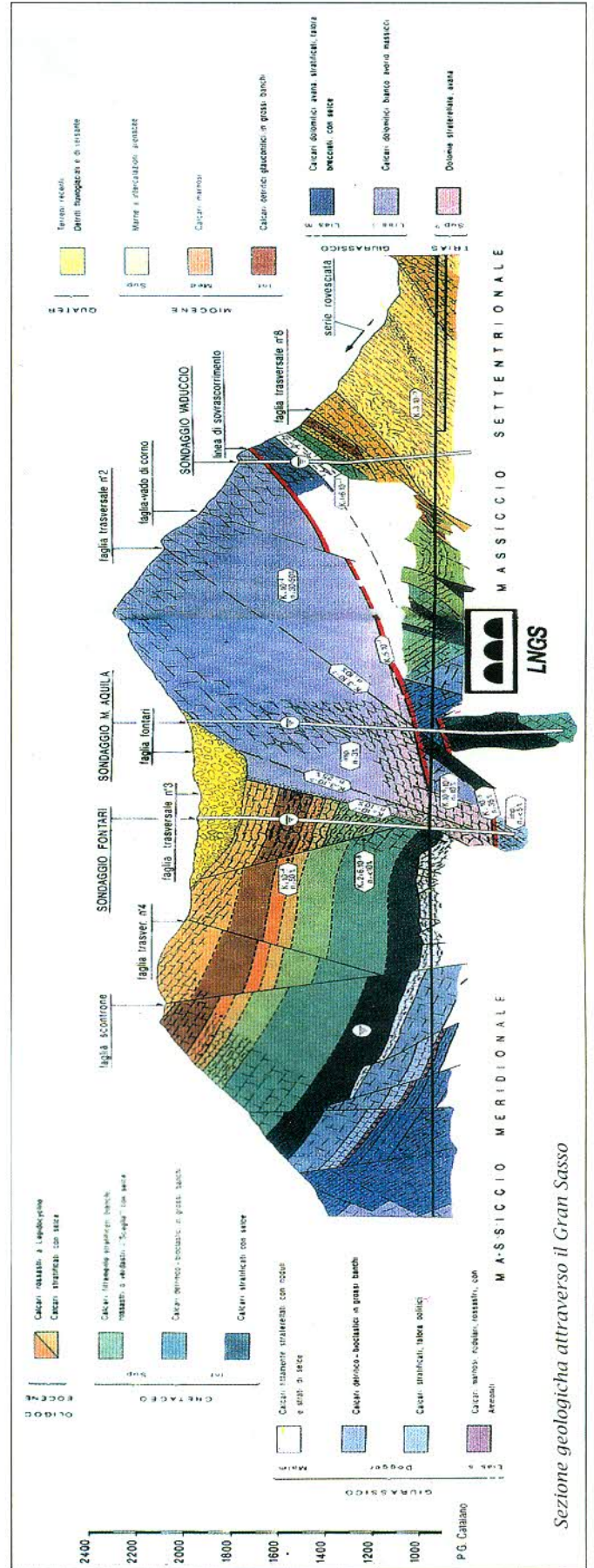
### Rocce bituminose

Fin da tempi remoti sono note le rocce asfaltiche e bituminose dell'Abruzzo.

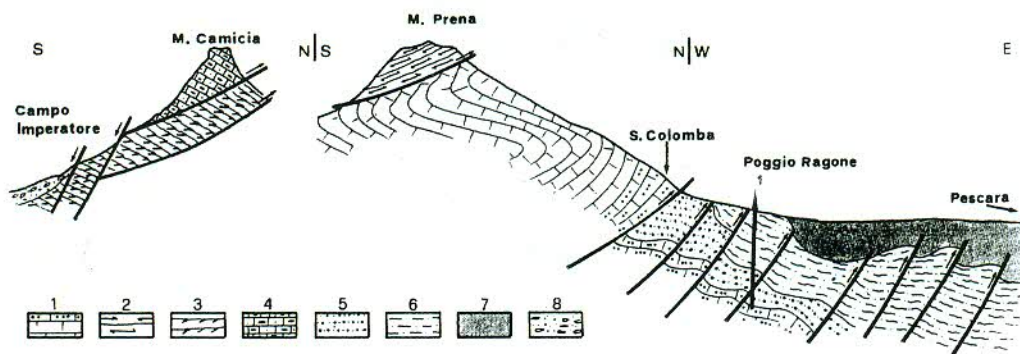
Originatisi in rocce dolomitiche triassiche, gli asfalti e i bitumi sono molto diffusi e abbondantemente presenti sia sotto forma primaria nelle rocce madri del Trias, sia come impregnazioni secondarie in rocce dolomitiche e calcaree fratturate più recenti.

Rocce asfaltiche sono state estratte in tempi diversi, sia a cielo aperto, sia in galleria, in varie località dell'Appennino abruzzese (Ovindoli, La Serra, Lettomanoppello etc.).

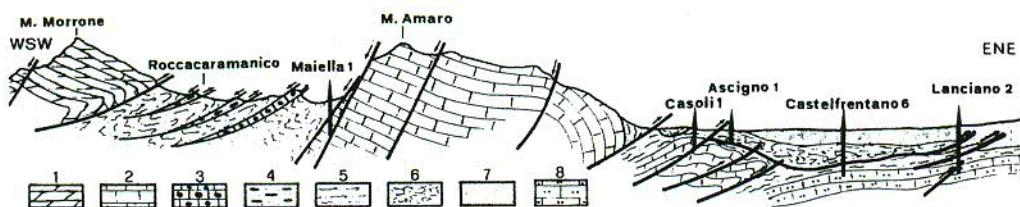
La Miniera di scisti bituminosi di Campo Imperatore (Vallone Fornaca) fu impiantata molte decine di anni fa, ma non è entrata mai in attività.



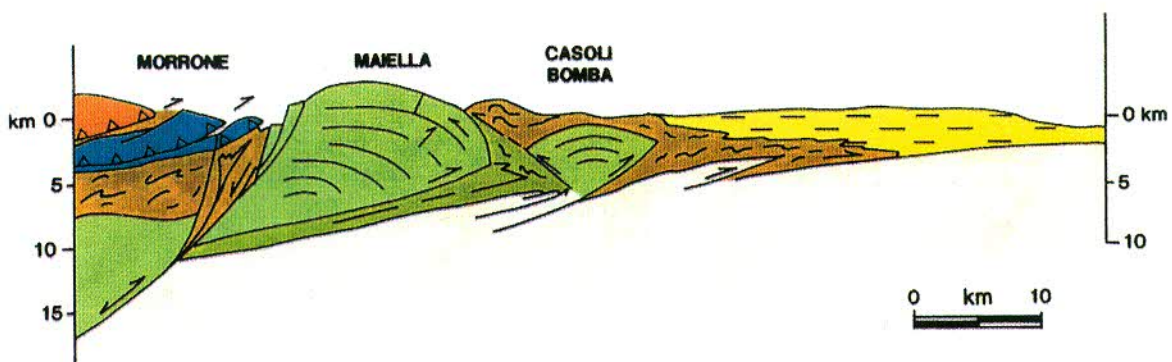
Sezione geologica attraverso il Gran Sasso



Profilo composito illustrante le relazioni strutturali tra le unità tettoniche individuate nella parte orientale della catena del Gran Sasso



Profilo composito attraverso le strutture del Morrone, della fossa di Caramanico, della Maiella e dell'avanfossa molisano-abruzzese

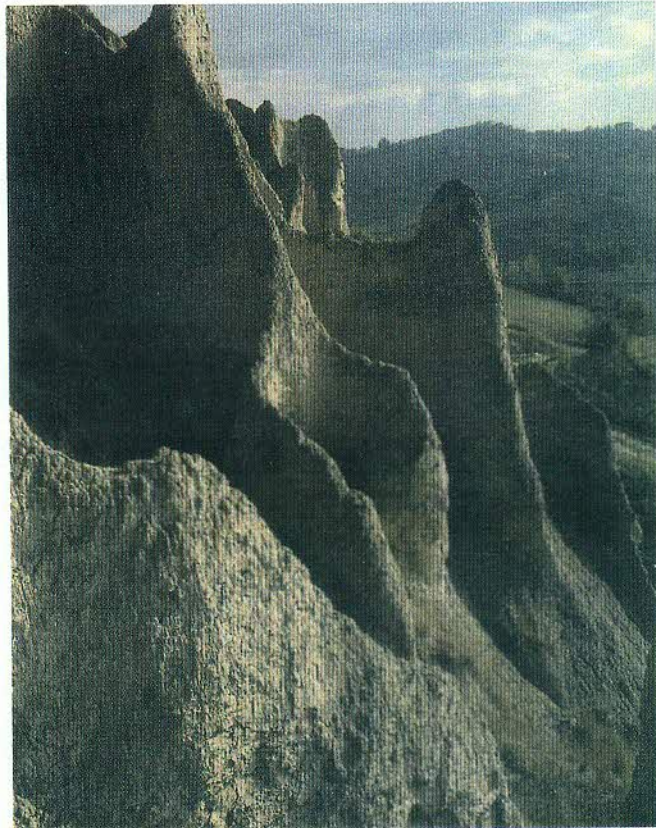


Sezioni geologiche attraverso il Morrone, la Maiella e l'avanfossa Abruzzese.





*Le Bolghe di Atri: i calanchi in terreni argillosi pliocenici*



*Calanchi (Scrimoni) nella zona di Fara Filiorum Petri (prov. di Chieti)*



*Gran Sasso: Il Corno Grande*



*Fara S. Martino e il vallone S. Spirito inciso nei calcari mesozoici della Maiella*

---

## **Il traforo autostradale del Gran Sasso**

Realizzato dalla COGEFAR tra il 1969 e il 1980 consiste in due gallerie della lunghezza di 10.175 e 10.121 metri che sottopassano la catena montuosa a sud-est della vetta del M. Aquila, da Assergi, nel versante aquilano, a Casale S. Nicolò, nel versante teramano.

I lavori di scavo delle gallerie sono stati preceduti da lunghe e costose indagini basate su rilievi e misure di superficie e sulla perforazione di sondaggi verticali profondi.

I costruttori delle gallerie hanno dovuto affrontare enormi difficoltà soprattutto per la presenza di ampie fasce di rocce tettonizzate e milonitizzate instabili in corrispondenza di faglie importanti e per l'altezza della falda acquifera con conseguente pressione idrica elevata (20 - 60 atmosfere) al livello degli scavi; infine l'estrema variabilità della permeabilità delle rocce determinava altrettanta variabilità degli afflussi idrici all'interno delle gallerie.

## **I Laboratori Nazionali di Fisica Nucleare (LNFN)**

Istituiti negli anni '80 sono ubicati in scavi sotterranei adiacenti alle gallerie del traforo autostradale in prossimità dell'imbocco aquilano.

Essi sono sovrastati dalla copertura di 1.400 metri di rocce calcareo-dolomitiche del Monte Aquila (equivalenti a uno spessore di circa 4.000 metri d'acqua) che li proteggono dalla radiazione cosmica (il livello di radioattività naturale misurato all'interno degli scavi è dieci volte inferiore a quello usuale, e il flusso delle particelle subatomiche di alta energia ("muoni") risulta addirittura milioni di volte inferiore a quello misurato in superficie).

Ai numerosi programmi di ricerca dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso, che interessano praticamente tutti i campi della fisica cosmica, dell'astrofisica e della geofisica, partecipano le università e i centri di ricerca italiani e le più importanti e prestigiose istituzioni scientifiche di tutto il mondo.

## **LE RICERCHE PETROLIFERE IN ABRUZZO**

Con la mostra fotografica "Pionieri e Petrolio", relativa ai primi 40 anni di vita dell'AGIP, dal 1926

al 1966, organizzata dall'APVA insieme all'AGIP s.p.a. e ospitata nel Palazzo Farnese di Ortona nel giugno 1995, per

*"la prima volta viene sottolineata l'importanza e il peso dell'Abruzzo nella storia petrolifera italiana, in cui invece questa regione ha un posto di rilievo. Basta pensare che il primo pozzo perforato in Italia, con mezzi meccanici, fu realizzato in Abruzzo, nel 1863, a Tocco Casauria, provincia di Pescara. E questo evento avveniva solo 5 anni dopo il primo pozzo perforato nel mondo, nel 1858, quello realizzato dal famoso Drake, in Pennsylvania.*

*In precedenza i pozzi erano perforati a mano e quindi potevano arrivare a profondità veramente modeste. Sin da allora, l'Abruzzo aveva attirato l'attenzione dei ricercatori di petrolio per le numerose manifestazioni superficiali di idrocarburi di cui è ricca l'intera regione. A Tocco Casauria, due pionieri, Maurizio Laschi e Carlo Ribighini, effettuarono quella prima perforazione, arrivata a 119 metri di profondità. Già a 60 metri trovò petrolio, consentendo una produzione giornaliera di mezza tonnellata.*

*Allora il petrolio veniva usato come mezzo d'illuminazione e a Tocco Casauria, dal 1865, si preparava un prodotto, chiamato "Toccolina", apprezzato anche fuori regione.*

*Numerosi furono i pozzi perforati nella regione abruzzese a cavallo di questo secolo, ma nessuno superò il centinaio di metri di profondità. Ricordiamo alcuni nomi, rimasti solo negli archivi, dato che spesso si sono perduti anche i risultati: Arolla, Marano, Casa del Sergente, San Valentino, Piano d'Orta, Torre dei Passeri, Tre Croci, De Gasperis. Un segno, comunque, di un'attività intensa, giustificata dalle molte manifestazioni superficiali.*

*Negli anni a cavallo del secolo, soprattutto nella Valle del Pescara, si diffuse l'estrazione delle rocce bituminose (a conferma della presenza di forti indizi di petrolio), con una produzione di 13.000 tonnellate l'anno.*

*Il loro impiego per asfaltare le strade ne ampliò l'estrazione. A metà degli anni 20, le miniere della Valle del Pescara, arrivarono a 60.000 tonnellate di*

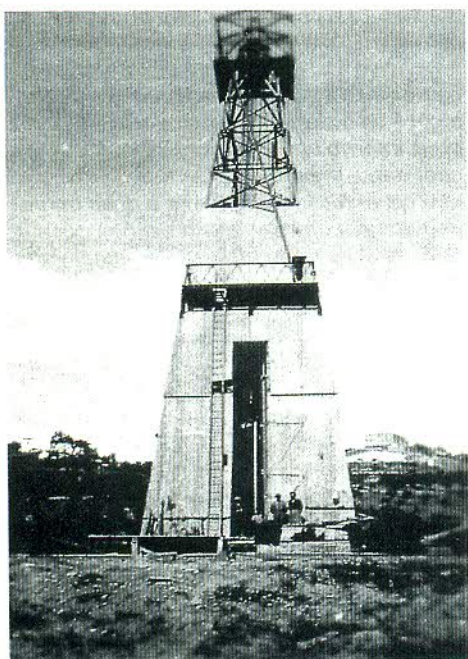
prodotto, su un totale annuo italiano di 171.000 tonnellate.

In Abruzzo però, la produzione di petrolio nei primi 25 anni di questo secolo si mantenne sempre modesta, non superando mai il migliaio di tonnellate l'anno, su una produzione italiana massima di 10.000 tonnellate. Negli anni pionieristici che vanno fino al 1925, i risultati della ricerca petrolifera in Italia furono, infatti, modesti, soprattutto per mancanza di società in grado di sostenere una ricerca costosa, con l'impegno di capitali di rischio.

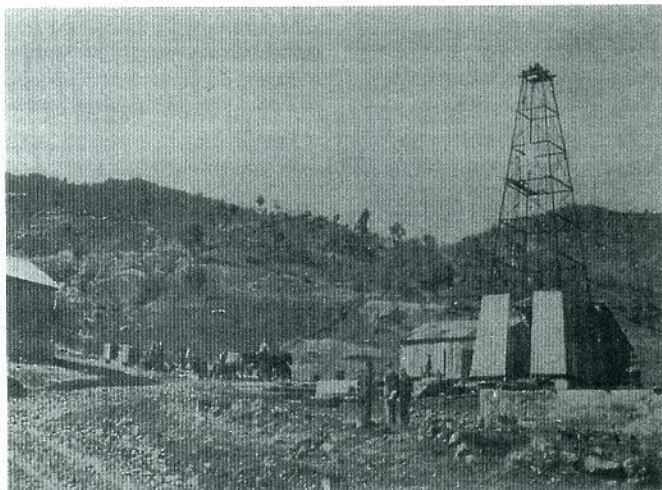
ABBATEGGIO (1927), PRIMO POZZO  
AGIP IN ABRUZZO

Con la costituzione dell'Agip, ci fu un'immediato impulso alla ricerca in Italia. In Abruzzo, il primo pozzo con profondità superiori a 1.000 metri fu Abbateggio 1 (arrivò a 1.168 metri), iniziato nel 1927, seguito dal Bisenti 1 e dal Lavino 1.

Perforati con il metodo a percussione, lento e costoso, richiedevano anche 5 anni di lavoro per raggiungere profondità non superiori a 1.500 metri. Un'importante accelerazione arrivò con il metodo di perforazione a rotazione, che diminuì drasticamente tempi e costi. E il primo pozzo con questo metodo fu perforato dall'Agip in Abruzzo, ad Alanno, nel 1935.



Impianto di perforazione a S. Angelo dei Lombardi (Lucania)



Abbateggio 1

I PRIMI RITROVAMENTI DI OLIO E GAS  
IN ABRUZZO NEGLI ANNI 50

I grandi successi in Abruzzo, però, dovevano venire solo nel dopoguerra, grazie ancora agli sviluppi della sismica.

Dopo la pausa bellica, durante la quale l'attività continuò solo a Tocco Casauria, la ricerca petrolifera riprese, nel 1953, con i rilievi sismici a rifrazione nella Valle del Sinello.

Dopo questo primo inquadramento generale, si proseguì con la sismica a riflessione. Nel '55, arrivò il primo successo Agip a Valle Cupa, vicino ad Alanno, provincia di Chieti. Un giacimento a olio di modeste dimensioni, seguito poi, nel '59, dalla consistente scoperta del giacimento a gas di San Salvo, sempre in provincia di Chieti. Un successo che dette inizio alla prodigiosa attività che ha portato ai risultati odierni."

da: "Una storia tutta da scoprire" di Francesco Guidi in 'Notiziario interno AGIP' n° 110

I giacimenti di idrocarburi finora scoperti dall'Agip e da altre società petrolifere, italiane e straniere, nel settore centro-meridionale della penisola sono distribuiti, in terraferma, prevalentemente lungo la fascia litorale marchigiana, abruzzese e molisana, che continua verso sud est nel Tavoliere e Capitanata pugliesi e nelle valli del Bradano e dell'Agri in Basilicata; in offshore essi sono presenti nelle aree antistanti le Marche,

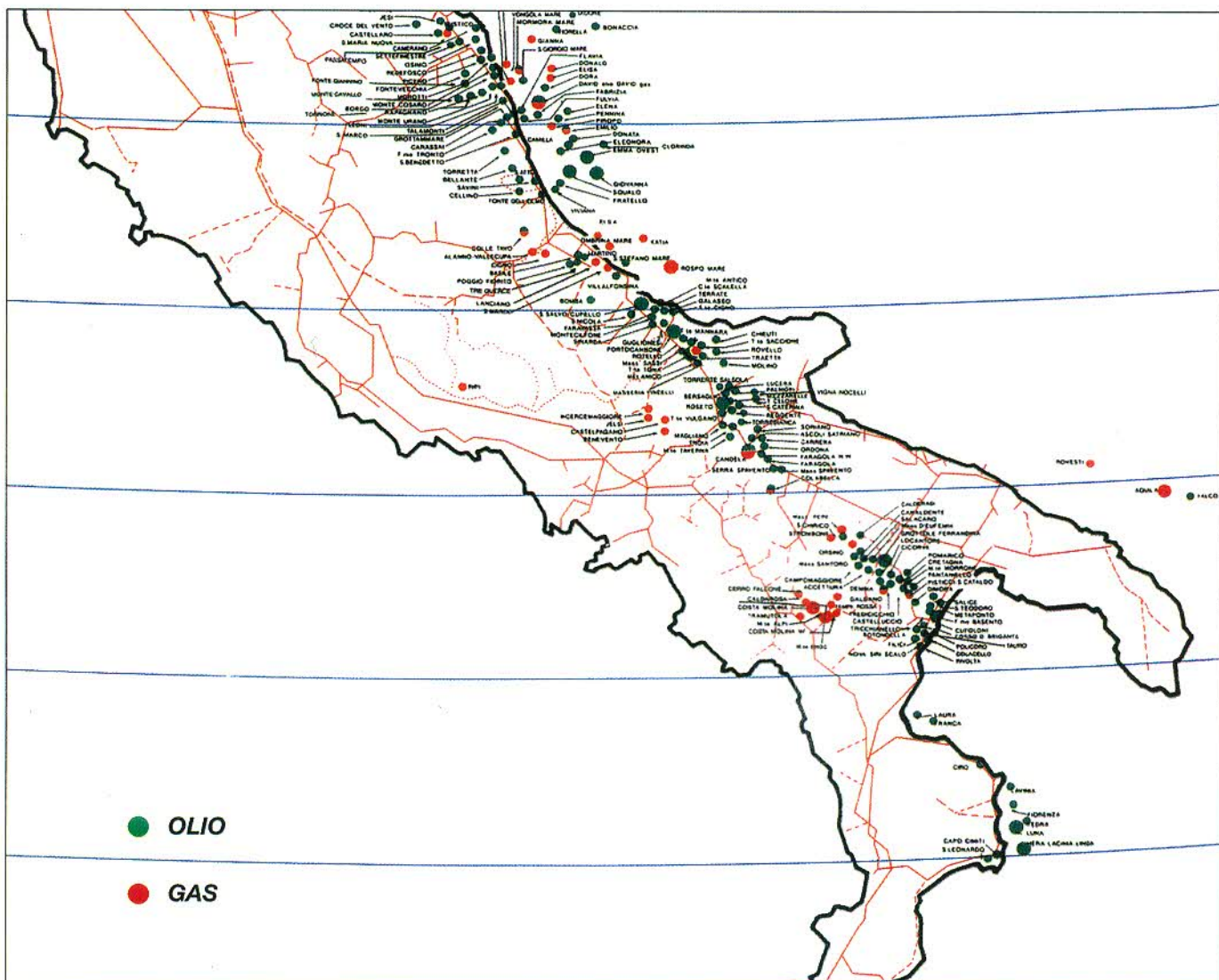
l'Abruzzo, la penisola Salentina e il Crotonese (Calabria).

Nell'Appennino centro-meridionale il petrolio è contenuto in rocce serbatoio carbonatiche mesozoico-paleogene appartenenti a unità strutturali esterne della catena appenninica, che derivano dalla intensa deformazione tettonica della piattaforma carbonica.

Nella fascia litorale e marina dell'Adriatico i giacimenti di idrocarburi sono contenuti in calcari

mesozoici o in rocce terrigene terziarie appartenenti a strutture blandamente deformate dell'avampaese.

I giacimenti di gas, i più numerosi, sono accumulati in buona parte in rocce arenacee e sabbiose del Miocene e del Pliocene (talora negli strati al tetto del substrato calcareo), coperte frequentemente da complessi litologici impermeabili alloctoni dell'Appennino meridionale.



Giacimenti di idrocarburi nell'Italia Centro-Meridionale



**DISTRETTO OPERATIVO AGIP DELL'ITALIA  
CENTRO-MERIDIONALE  
DISTRETTO DI ORTONA - DORT<sup>(6)</sup>**

Da sempre rivolta a valorizzare ogni risorsa significativa di petrolio e metano presente nel sottosuolo della Penisola italiana, l'AGIP è ancora oggi impegnata, disponendo di un patrimonio tecnologico tra i più avanzati del mondo, a incrementare ulteriormente il contributo della produzione nazionale di idrocarburi al fabbisogno energetico del Paese.

Le ricerche e la produzione petrolifere sono sviluppate in tutto il territorio italiano.

Nelle regioni centro-meridionali l'attività produttiva è iniziata nel lontano 1935 con il campo a olio di "Tocco Casauria" (in provincia di Pescara), oggi esaurito, e in seguito nel 1940 con il campo a gas di "Tramutola" (in provincia di Potenza), anch'esso ormai abbandonato.

Verso la metà degli anni '50 l'AGIP ha ripreso la sua attività nell'Italia centro-meridionale sviluppando la ricerca lungo la dorsale appenninica.

Le difficoltà incontrate in questa area sono state notevoli: infatti la Società ha dovuto affrontare, dal punto di vista scientifico e operativo, situazioni geologiche completamente nuove e particolarmente complesse, trovandosi anche di fronte a non indifferenti problemi di natura logistica, superati con la creazione di una rete viaria in zone spesso impervie e isolate.

Le successive scoperte, prevalentemente di gas naturale, sono state accompagnate dal continuo perfezionamento tecnologico e hanno impegnato l'AGIP in un intenso sforzo operativo per mettere in produzione i numerosi giacimenti individuati sia in terraferma sia in mare.

Dei quattro Distretti operativi, creati dall'AGIP per coordinare l'intero complesso di operazioni condotte nell'area centro-meridionale, il **Distretto di Ortona** è quello territorialmente più esteso.

Con esclusione della Sicilia, gestita dal Distretto di Gela, comprende infatti tutta l'Italia meridionale e la Sardegna e confina a nord con il Distretto di Ravenna in corrispondenza delle provincie di Viterbo, Rieti e Macerata.



*Competenze territoriali dei Distretti*

Dalla moderna sede di Ortona, inaugurata nel 1987 in sostituzione degli ormai insufficienti uffici di Chieti, viene seguita e organizzata l'attività di produzione dei numerosi campi offshore e onshore che forniscono il 30% della produzione nazionale di gas e il 10% di quella di olio.



*Distretto di Ortona*

(6) - Informazioni da DORT, POSP, GIAI, NIA e SCHLUMBERGER (WEC ITALIA)



*Distretto di Ortona*

Nel corso degli anni l'intensa attività esplorativa ha portato al ritrovamento e alla successiva messa in produzione di numerosi giacimenti, dei quali oggi sono in esercizio 26 campi a gas (11 offshore e 15 onshore) e 4 campi a olio ubicati in terraferma.

Tutti questi campi sono in produzione mediante 361 pozzi a gas, di cui 79 eroganti in offshore, e 33 pozzi a olio.

I giacimenti a mare più numerosi sono ubicati nell'offshore pescarese e rappresentano la continuazione meridionale degli imponenti accumuli di gas naturale presenti nell'alto e medio Adriatico e già intensamente sfruttati dagli impianti gestiti dal Distretto di Ravenna.

Tuttavia il giacimento più importante è quello di LUNA, ubicato nel tratto del mare Jonio prospiciente Crotona; esso è anche il campo di gas offshore più meridionale d'Italia.

Il gas naturale dei vari campi offshore viene prodotto dai vari pozzi distribuiti su 10 piattaforme, da 6 pozzi isolati e da 5 strutture sottomarine monopozzo.

Esso viene convogliato da un fitta rete di condotte sottomarine, che si sviluppa per 256 Km., fino alle centrali di trattamento, ove viene disidratato prima di essere immesso nella rete di distribuzione SNAM.

Nell'area del Distretto di Ortona sono in esercizio 3 di queste centrali da cui, con sofisticati sistemi di telecontrollo, è possibile mantenere costantemente sotto osservazione i parametri produttivi e il funzionamento delle apparecchiature poste sulle piattaforme; queste sono normalmente prive di personale fisso e sono progettate e costruite per ridurre al minimo la necessità di interventi manutentivi.

La **Centrale di Crotona** (alla quale sono collegate le strutture di LUNA A, B, 14, 40 e 27 e di HERA LACINIA) è in esercizio dal 1975; nel 1995 ha raggiunto una produzione giornaliera di circa 7 milioni di metri cubi di gas.

La **Centrale di Pineto** (alla quale sono collegate le strutture di SQUALO, EMMA, FRATELLO, GIOVANNA ed ELEONORA) è in esercizio dal 1979; nel 1995 ha raggiunto una produzione giornaliera di 4 milioni di metri cubi di gas.

La **Centrale di Grottammare** (alla quale sono collegate le strutture di DAVID, EMILIO e PENNINA) è in esercizio dal 1981; nel 1995 ha raggiunto la produzione giornaliera di 1,2 milioni di metri cubi di gas.

A queste centrali che trattano il gas proveniente da giacimenti offshore si aggiungono:

La **Centrale di Candela**, già in esercizio nel 1965, che tratta il gas dell'omonimo giacimento in provincia di Foggia; nel 1995 ha raggiunto una produzione giornaliera di 1,9 milioni di metri cubi.

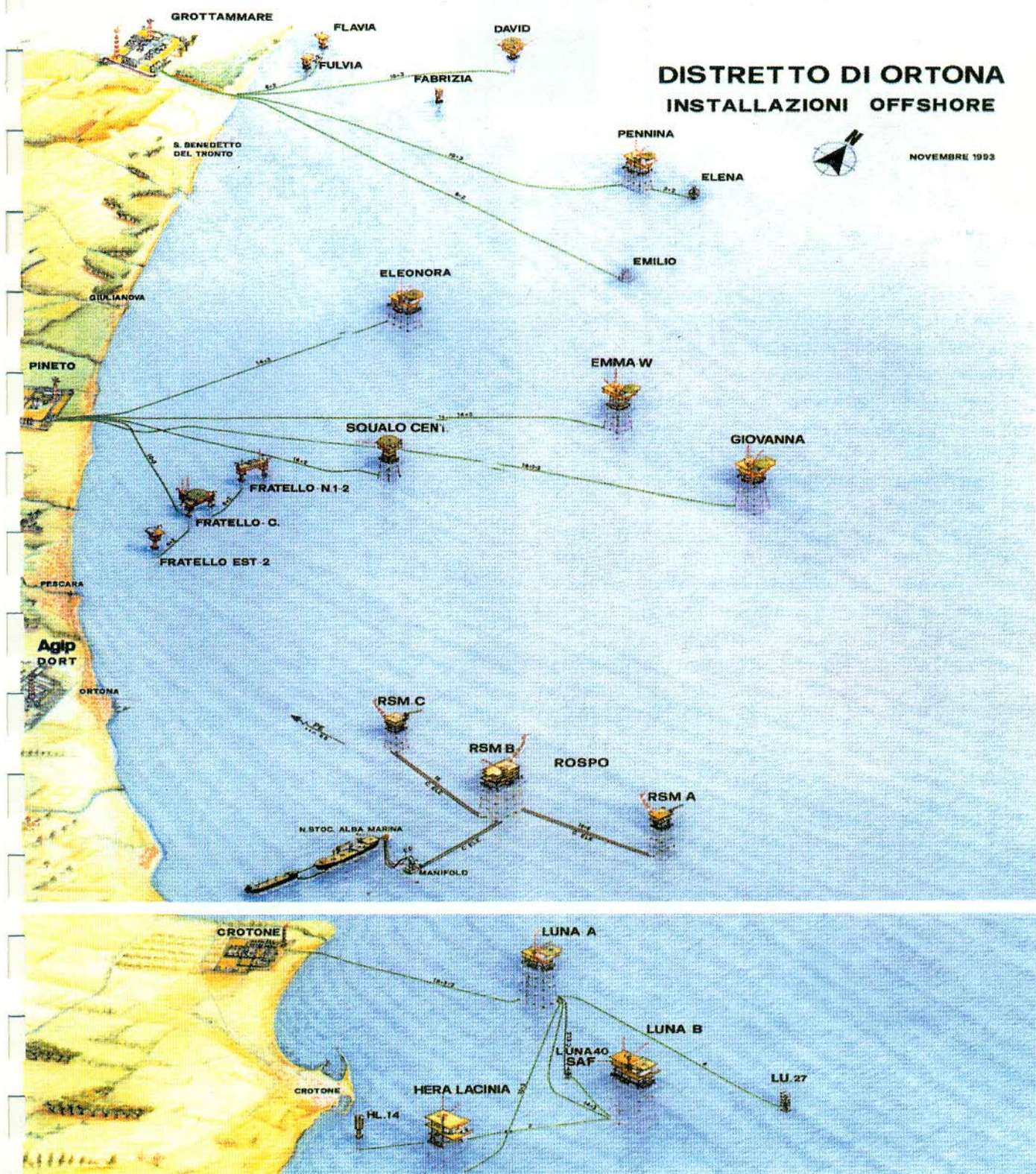
La **Centrale di Roseto**, già in esercizio dal 1965, che tratta il gas prodotto dall'omonimo campo ubicato in provincia di Foggia; nel 1995 ha raggiunto una produzione giornaliera di 1,8 milioni di metri cubi.

La **Centrale di S. Salvo**, in esercizio fin dal 1962, che tratta il gas del campo omonimo in provincia di Chieti, costituisce la centrale di stoccaggio gas più meridionale d'Italia in grado di erogare nei periodi invernali fino a 48 milioni di metri cubi/giorno di gas stoccato nei mesi estivi in alcuni livelli del vecchio giacimento.

Nell'ambito del Distretto di Ortona la produzione di olio nel 1995 è stata di 440.000 tonnellate, ma è destinata ad aumentare nei prossimi anni

con la messa in produzione a regime dei giacimenti di MONTE ALPI, CERRO FALCONE e MONTE ENOC, ubicati nella Val d'Agri, in provincia di Potenza; l'olio prodotto viene raccolto

in un Centro olio, presso Viggiano, che sarà ulteriormente ampliato e infine collegato con apposito oleodotto alla raffineria di Taranto.



Distretto di Ortona: installazioni offshore





La ricerca in Val d'Agri, dove negli anni '30 l'AGIP scoprì il giacimento di petrolio di Tramutola (in produzione per una quindicina di anni e poi abbandonato) fu rilanciata a metà degli anni '80 dalla PETREX (associata alla canadese TCPL e alla britannica ENTERPRISE) nei pressi di Viggiano.

Con il pozzo MONTE ALPI 1 furono scoperti livelli carbonatici mineralizzati a olio (35° - 38° API), alla profondità di 3.600 metri, appartenenti a una complicata struttura geologica della catena appenninica.

Con lo sviluppo del giacimento si prevede di raggiungere una produzione annua di 360.000 tonnellate di olio, equivalenti al 10% dell'attuale produzione nazionale di olio.

Il giacimento a olio offshore di AQUILA, al largo di Brindisi in acque profonde 850 metri, sarà sviluppato con 2 pozzi grazie a tecnologie d'avanguardia che prevedono teste pozzo sottomarine collegate (con linee di trasporto flessibili ad alta resistenza) a una nave permanentemente ormeggiata in loco.

La messa in produzione di questo giacimento in acque così profonde rappresenta un primato mondiale per l'AGIP.

L'importante giacimento di AQUILA è stato scoperto negli anni '80.

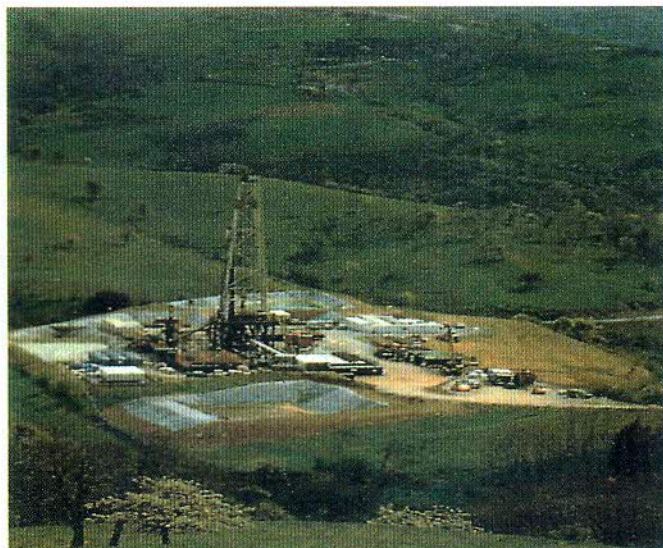
L'intervallo mineralizzato a olio (36° - 22° API) è costituito da livelli carbonatici fratturati del Giurassico-Cretaceo (coperti da marne terziarie) compresi tra le profondità di 3.858 e 3.982 metri e appartenenti a una struttura fagliata dell'avampaese adriatico.

Il pozzo AQUILA 2, avendo raggiunto una produzione di 10.000 barili/giorno (circa 500.000 tonnellate/anno) di petrolio greggio, si colloca come il più produttivo d'Italia.

Il giacimento gassifero di GIOVANNA, scoperto nel 1978 nell'offshore adriatico a circa 35 Km. dalla costa pescarese, produce da una fitta alternanza di sabbie fini e argille terziarie, (che costituiscono anche la roccia madre) comprese tra i 1.200 e i 2.000 metri di profondità.

Sviluppato negli anni '90 - '91 (da AGIP 51% e EDISON GAS 49%) con 15 pozzi, oggi è sfruttato mediante una piattaforma fissa (con 8 gambe) installata su un fondale di 116 metri.

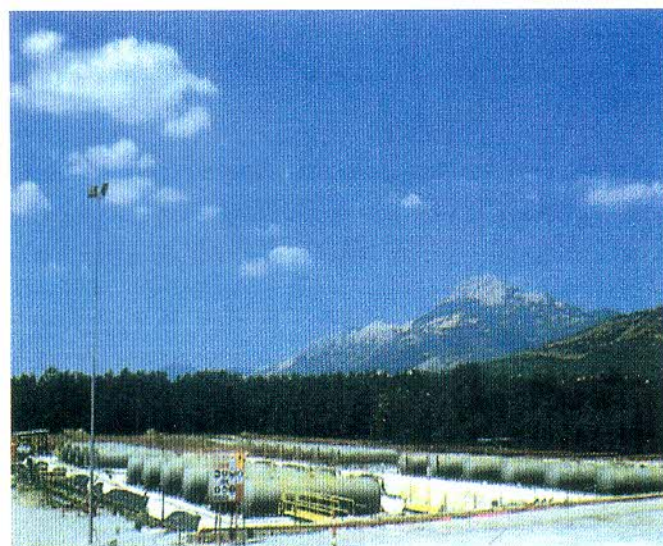
Quando la produzione sarà a regime il campo erogherà 3,5 milioni di metri cubi al giorno di gas da inviare, tramite sealine, alla Centrale di raccolta a terra di Pineto.



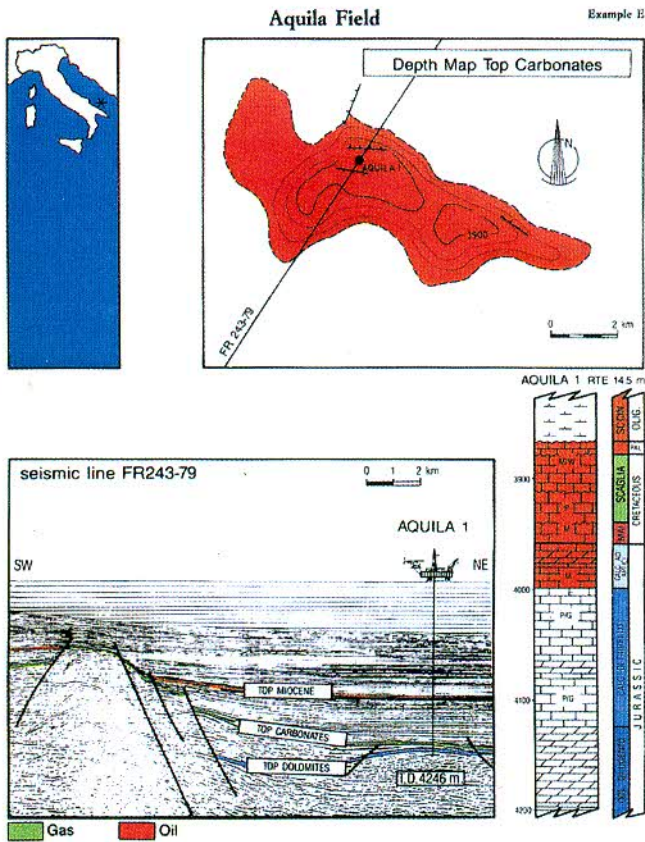
*Impianto di perforazione Monte Alpi 1*



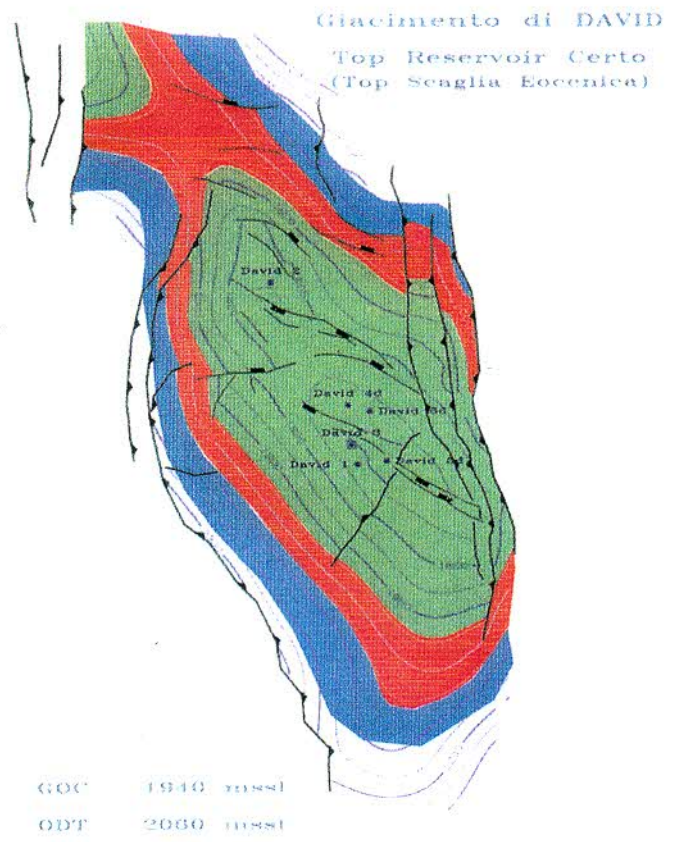
*Area pozzi Monte Alpi 1 e 2*



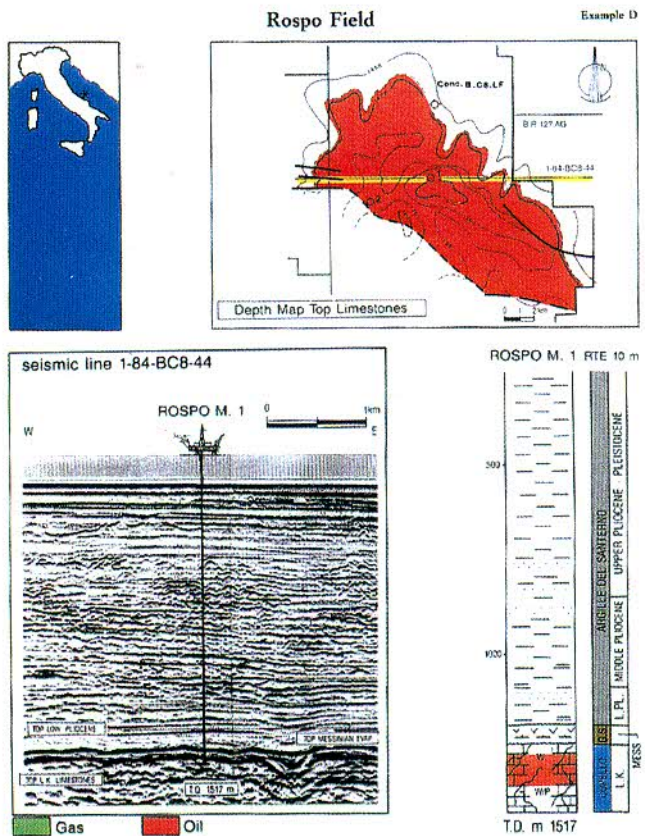
*Val D'Agri - Centro olio di Viggiano (PZ)*



Giacimento a olio di Aquila



Giacimento di David (gas & olio)



Giacimento a olio di Rospo



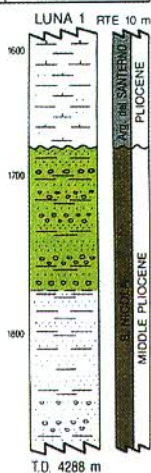
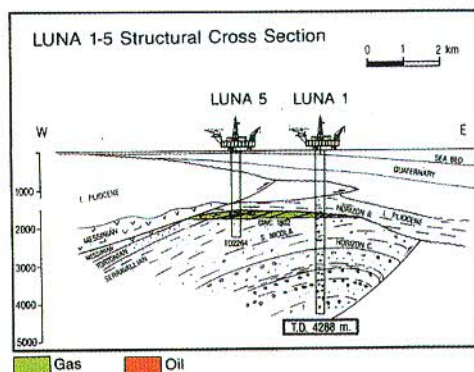
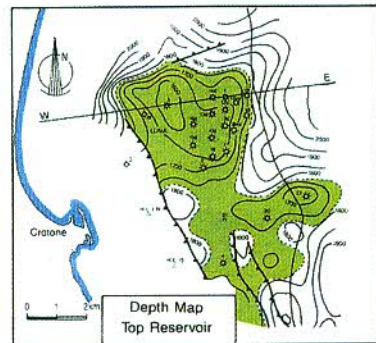
Piattaforma (monotubolare fissa) David



Piattaforma (fissa a quattro gambe) Emma

### Luna Field

Example O



Giacimento a olio di Luna



Impianto di desolforazione di Cupello



Piattaforma (fissa a 8 gambe) Luna A



## MONTE CAMICIA - OTTOBRE 1958

Il Monte Camicia, al centro della catena del Gran Sasso, si innalza, con i 2.560 metri di altezza della sua vetta, dal bordo settentrionale del grande altopiano di Campo Imperatore, compreso tra la quote di 1.500 e di 1.700 metri.

Dal punto di vista geologico il sistema di rilievi del Gran Sasso si presenta molto complesso a causa della complicata stratigrafia che caratterizza le varie successioni di rocce ivi affioranti, e delle intense deformazioni tettoniche che hanno interessato questi massici calcarei.

Negli anni '50 le conoscenze geologiche relative a questo settore appenninico provenivano da alcune pubblicazioni, scientificamente valide ma non sufficienti a fornire informazioni adeguate per le tematiche geopetrolifere che le società petrolifere del tempo si proponevano di sviluppare nell'Appennino centrale.

Per questi motivi la 10<sup>ma</sup> Squadra geologica dell'allora Servizio Esplorazione dell'AGIP MINERARIA, costituita dai geologi Dario BELLINCIONI, Alberto SANGUINETTI e Carlo IANNOZZI, operò per molti mesi del 1958 nella zona del Gran Sasso.

Secondo i programmi dei lavori assegnati, questo gruppo di geologi intendeva definire le caratteristiche litologiche e i rapporti stratigrafici tra le varie formazioni carbonatiche affioranti sui versanti dei Monti Prena, Camicia e Tremoggia, e che sarebbero state attraversate dai sondaggi esplorativi nel sottosuolo di aree diverse e molto distanti.

In particolare si trattava anche di esaminare le rocce bituminose,<sup>(7)</sup> ritenute rocce madri di petrolio, affioranti sul versante meridionale del Monte Camicia, puntualizzando la loro posizione nel quadro stratigrafico della zona e individuando le caratteristiche tettoniche del complesso strutturale al quale appartengono gli strati bituminosi.



*Il Monte Camicia Visto dal Campo Imperatore (foto allegata alla relazione "Serie di Monte Camicia, 15.10.1958" della 10<sup>a</sup> Squadra geologica).*

(7) - Alla base del Monte Camicia, in prossimità della Fonte Vetica, è una vecchia (cosiddetta) "miniera di lignite", impiantata, ma mai entrata in attività, per estrarre invece "scisti bituminosi", ben noti soprattutto ai ricercatori di idrocarburi.

Verso la metà dell'Ottobre 1958 la suddetta squadra geologica aveva praticamente portato a termine il programma dei rilievi e aveva anche già compilato, in forma quasi definitiva, il relativo rapporto con testo, allegati e documentazione fotografica.

Tale rapporto descriveva dettagliatamente i risultati delle osservazioni geologiche effettuate nella zona e della campionatura della "Serie di Monte Camicia", eseguita mediante la raccolta di 113 campioni di roccia su una successione di strati dolomitici e calcarei spesso 1.028 metri.

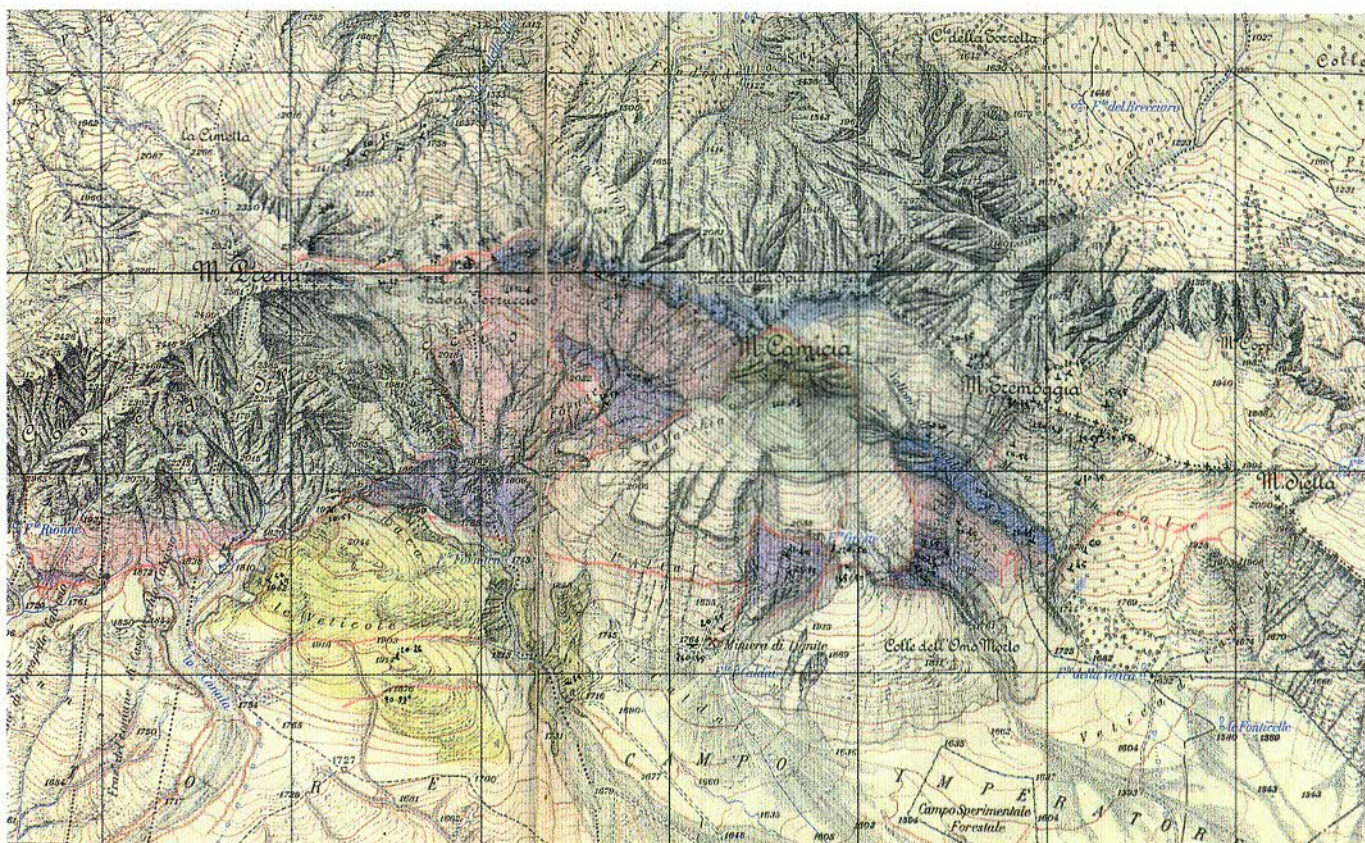
I sopralluoghi e una cartina geologica (scala 1 : 25.000) dell'area a cavallo del crinale dei Monti Prenna (m. 2.561), Camicia (m. 2.564), Tremoggia (m. 2.331) e Siella (m. 2.000), eseguiti prima della campionatura, avevano consentito di mettere in evidenza l'estensione areale degli affioramenti di scisti bituminosi e la presenza di elementi tettonici molto importanti e fino ad allora ignorati.



*Vetta del Monte Camicia: versante settentrionale*



*Vetta del Monte Camicia: versante meridionale*



*Rilievo geologico della zona di Monte Camicia eseguito dalla 10<sup>a</sup> Squadra geologica.*



Per tali operazioni, effettuate a quote così elevate, i tre geologi incontrarono notevoli difficoltà a causa delle necessarie lunghe escursioni a piedi e del disagiata accesso alle zone da esaminare, dovuto alle asperità dei versanti, come del resto si rileva anche nel sopramenzionato rapporto: "...Pur essendo il versante meridionale di questo monte (M. Camicia) assai ripido, non vi sono, salvo limitate eccezioni, ripide pareti di roccia che ostacolino fortemente l'ascesa verso la cima... .....Estremamente più impervio è il versante settentrionale del crinale M. Camicia - M. Siella, versante ripidissimo, caratterizzato da numerosissime ed anche molto imponenti guglie e da pareti quasi verticali e praticamente lisce. Questo aspetto estremamente aspro ha la sua causa geologica nell'essere qui gli strati di calcare molto compatti quasi verticali."

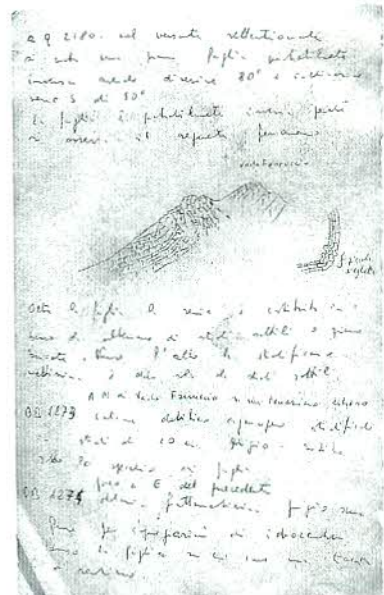
Il 21 ottobre 1958, nell'intento di raccogliere le ultime informazioni ritenute necessarie per completare il quadro geologico, già faticosamente e scrupolosamente delineato nella zona di Monte Camicia, i tre geologi raggiunsero di nuovo la vetta di questo monte. Da qui si spinsero giù per l'aspro versante settentrionale della montagna, dove in precedenza avevano constatato favorevoli esposizioni degli strati calcarei, di cui avevano anche misurato molte giaciture.

Presso la vetta del Monte Camicia si concluse tragicamente la loro ultima escursione.

La dinamica del gravissimo incidente di cui rimasero vittime, ricostruita dopo l'affannoso ritrovamento dei loro corpi, è sintetizzata nel testo della motivazione che accompagnò la proposta del Prefetto de L'AQUILA per la ricompensa al valore civile (medaglia d'argento alla memoria) ai geologi Dario BELLINCIONI e Alberto SANGUINETTI, sacrificatisi per soccorrere il loro compagno Carlo IANNOZZI, feritosi gravemente.



- Dario Bellincioni - Alberto Sanguinetti - Carlo Iannozzi -



Appunti di campagna della 10<sup>a</sup> Squadra geologica del 17.10.1958 di Monte Camicia



*"Mentre la decima squadra ricerche geologiche dell'AGIP Mineraria, il giorno 21-10-1958, effettuava una escursione per rilievi geologici sul massiccio del Gran Sasso d'Italia - Monte Camicia - uno dei componenti la squadra, perito minerario Carlo Iannozzi da Pizzoli (L'Aquila), precipitava in un burrone sul versante orientale ferendosi gravemente ed entrando in coma per frattura della base cranica.*

*Nonostante l'inclemenza del tempo, l'ora tarda, le enormi difficoltà del terreno impervio, il Dr. Dario Bellincioni da Pisa e il Dr. Alberto Sanguinetti da Ravenna, con sforzo sovrumano soccorrevano e trasportavano il compagno ferito per almeno cinque ore di faticosissima marcia in luogo più sicuro sul versante occidentale e qui lo sistemavano in un rifugio improvvisato per poi correre a chiedere aiuto.*

*Sopraffatti dal dolore, dalla fatica sostenuta e dal freddo intenso della notte, perdevano la vita per assideramento in un supremo slancio di solidarietà umana cadendo a poche decine di metri dal compagno già morto.*

*Fulgido esempio di eroismo, di fraternità e di dedizione al dovere al di sopra della propria vita".*

I caduti furono commemorati a Metanopoli il 24 novembre 1958 con una commovente cerimonia, presenti il Presidente Enrico Mattei, i familiari degli scomparsi, autorità religiose e civili, e numerosissimi dirigenti e dipendenti dell'AGIP e di altre società dell'ENI.

Il Presidente Enrico Mattei e il Direttore dell'AGIP ing. Rocco esaltarono con toccanti espressioni il sacrificio dei tre giovani quale testimonianza del loro responsabile impegno e del loro entusiasmo per il tipo di lavoro pionieristico che stavano svolgendo e della generosità e spirito di abnegazione che li aveva tragicamente accumulati.



*Il Presidente E. Mattei mentre commemora i tre Geologi (24 Novembre 1958)*



*Eccellenze, Signori, Dirigenti, Tecnici e lavoratori tutti dell'ENI, della grande famiglia dell'ENI; la commemorazione odierna riempie l'animo di tutti noi di profonda commozione, di fronte alla solenne maestà della morte affrontata nel compimento del proprio dovere e nel sublime atto di solidarietà umana, da tre giovani vite affratellate dal lavoro e dal supremo sacrificio.*

*..... Questa nostra grande famiglia è unita e compatta; lo sforzo di uno è lo sforzo di tutti.*

*I geologi, di questa nostra grande organizzazione rappresentano le pattuglie di punta, gli uomini avanzati, i pionieri, coloro che entrano in contatto con zone impervie, montagne, il deserto, zone inhospitali e dobbiamo al loro senso di responsabilità, al loro impegno, al loro sforzo il risultato di questo nostro grande lavoro.*

*..... Ma desideravo ricordare che questa dei geologi è una vita dura, sono uomini che devono essere dotati di una infinita pazienza, devono scrutare nei segreti della natura, devono rendersi amica la natura; sono uomini silenziosi, tenaci, dotati di profondo senso di responsabilità, e indubbiamente l'opera svolta da questi tre nostri ragazzi è l'opera delle nostre squadre geologiche che operano oggi in Italia, nei deserti, nelle montagne e in tutte le zone anche le più inhospitali; questo lavoro è svolto con profonda convinzione perchè tutta questa grande organizzazione è al servizio del nostro Paese, del benessere del nostro Paese.*

*..... Noi siamo orgogliosi, non solo rattristati, ma orgogliosi del comportamento di questi nostri ragazzi; essi rimarranno per sempre nel nostro cuore. Il geologo caduto ferito, raccolto e portato per oltre cinque, sei ore risalendo la cresta del Monte Camicia, trasportato verso il campo Imperatore dai compagni, che poi sfiniti, stremati, presi dalla stanchezza e dalla tormenta sono caduti in questo loro sforzo sovrumano, in questo generoso sforzo compiuto per non abbandonare il loro compagno ferito. Noi avremo per sempre nel cuore, nella mente, nello spirito il loro ricordo*

*e io a nome di tutti voi desidero rinnovare il profondo cordoglio che ha colpito tutta la nostra grande famiglia, rinnovarlo alle famiglie di questi nostri ragazzi.*

dal discorso di E. Mattei

*..... Forse sembrò loro di aver costruito un bel quadro sul quale l'ultima pennellata non era riuscita; bisognava procurarsi ancora un pò di colore che si trovava sulle pendici del Monte Camicia.*

*Ripartirono nella mattinata autunnale pieni di entusiasmo per questa loro ultima escursione.*

*Fino a questo punto arrivano le nostre conoscenze.*

*Poi dobbiamo avanzare delle congetture.*

*Probabilmente non sono stati soddisfatti degli affioramenti rocciosi esposti sul versante più accessibile del Monte e trascinati dal loro entusiasmo si sono spinti alla ricerca di un'esposizione migliore sul versante più impervio del Monte Camicia.*

*Qui la fatalità ha colpito il giovane Iannozzi, e i suoi due colleghi, spinti dalla loro generosità, hanno ritenuto di non poterlo abbandonare nemmeno per il breve tempo occorrente per recarsi alla ricerca di soccorsi; hanno ritenuto indispensabile trasportarlo urgentemente in un luogo riparato dove sarebbe stato possibile apprestargli le prime cure.*

*Così la loro generosità e il loro spirito di sacrificio li ha accomunati in un tragico ma glorioso destino.*

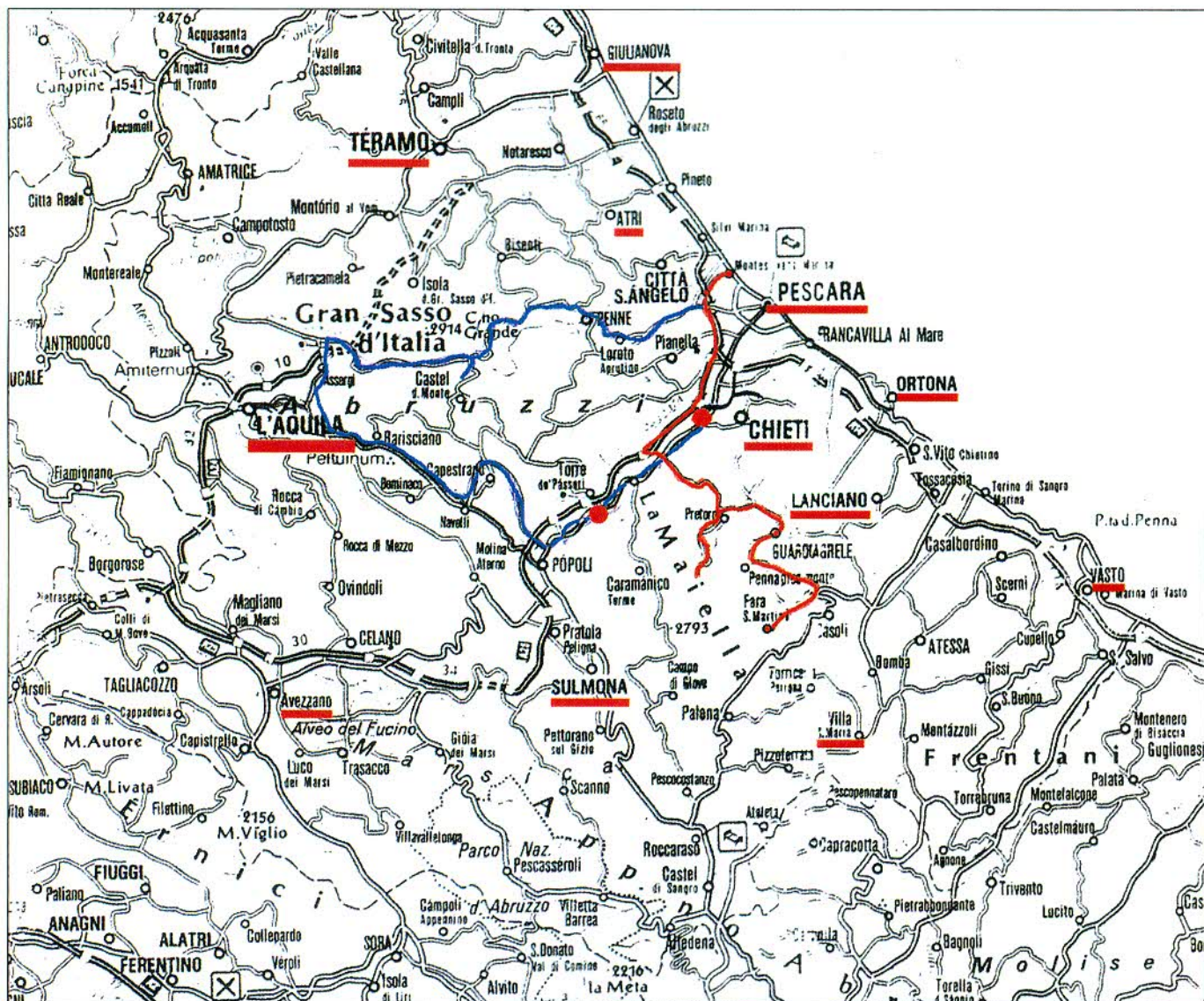
*Dario Bellincioni, Alberto Sanguinetti, Carlo Iannozzi, noi che vi abbiamo avuti compagni di lavoro vi ricorderemo negli anni a venire non perchè il vostro nome è ora inciso ad onorare tre belle vie di questa nostra San Donato, ma perchè la testimonianza del vostro lavoro, le vostre alte qualità umane resteranno indelebilmente impresse nel nostro cuore.*

dal discorso dell'Ing. Rocco



# APPENDICE

## ALCUNI ITINERARI ABRUZZESI



*Escursioni geologiche alternative*

### ESCURSIONE GEOLOGICA ALLA MONTAGNA DELLA MAIELLA<sup>(8)</sup>

(Pescara - Alanno - Tocco Casauria, Lettomanoppello - Maielletta; opzionale: Chieti Guardiagrele-Fara San Martino)

Dal litorale pescarese fino ad Alanno Scalo il fondo valle è occupato dalle alluvioni più o meno terrazzate del fiume Pescara; le colline ai lati della valle sono costituite prevalentemente da sedimen-

ti argillosi marini del Quaternario-Pliocene, che danno origine a frequenti fenomeni calanchivi.

Risalendo la valle, sulla sinistra, in alto, è la città di Chieti che domina un vasto paesaggio; presso Manoppello Scalo si presenta l'Abbazia di Santa Maria Arabona.

(8) - Estratto da: MONTAGNA DELLA MAIELLA, FIELD TRIP GIUDEBOOK-AGIP/DES, 1995

## SANTA MARIA ARABONA

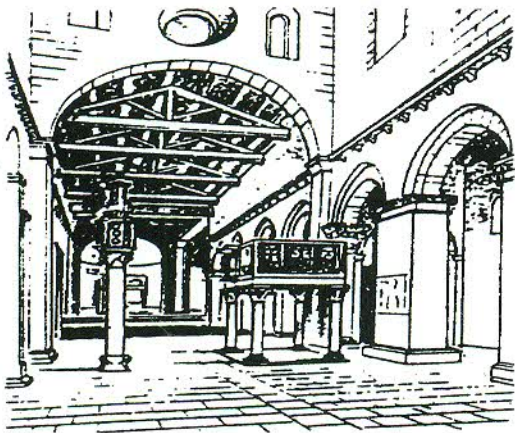
Eretta nel secolo XIII<sup>o</sup> su un'altura che domina la riva destra del Pescara, è il più antico esempio in Abruzzo di gotico cistercense.

Nell'interno della splendida abbazia a tre navate, che si distingue per la sua luminosità, sono affreschi di Antonio da Atri (1373).

Nel tratto Alanno Scalo-Torre dè Passeri, il fiume Pescara incide profondamente una successione di arenarie, conglomerati, brecce calcaree e calcareniti del Pliocene inferiore, appartenenti all'estremo settore settentrionale della montagna della Maiella.

Sul versante opposto rispetto a Torre dè Passeri è l'Abbazia di **SAN CLEMENTE A CASAURIA** (da "casa aurea" o "casa urii", tempio di Giove Urios, che sorgeva sul luogo).

La notevole chiesa abbaziale fu fondata nell'871 dall'imperatore carolingio Ludovico II, che vi fece portare le ossa del papa Clemente.



*S. Clemente a Casauria*

L'attuale aspetto è quello della ricostruzione effettuata nel secolo XII con forme di transizione dal romanico al gotico cistercense.

Nella zona di **Tocco a Casauria** (area tradizionalmente petrolifera la valle si fa molto aperta, con spianate morfologiche dovute anche alla presenza di travertini).

Presso l'abitato di **Lettomanoppello**, in una piccola cava fuoriesce bitume da areniti bioclastiche fratturate del Miocene appartenenti alla Formazione "Bolognano"; questo è un esempio di

interrelazione tra mineralizzazioni lungo zone di faglia e impregnazioni in porosità primaria.

La formazione miocenica "Bolognano" è un insieme di facies di piattaforma di acque basse, che può essere suddiviso in tre sequenze che aumentano di spessore da Sud verso Nord.

Ciascuna sequenza contiene una successione di sedimenti basali di ambiente marino relativamente basso (strati incrociati di dune), passanti a sedimenti di ambiente marino più profondo (calcarei marnosi con Foraminiferi planctonici).

La sequenza più bassa affiorante nella cava comprende il cosiddetto "Membro calcareo inferiore a Briozoi" che è costituito da banchi di calcareniti grossolane e conglomerati a elementi fini e con stratificazione incrociata, (facies legata a un ambiente di deposizione dominato da maree).

Questo membro calcareo, spesso anche 30 metri, è ricco di Briozoi e contiene fauna e flora di acque basse (Lepidocycline, alghe rosse e verdi, Amphistegine, Foraminiferi planctonici e bivalvi); l'età di questa sequenza è ritenuta compresa tra l'Oligocene superiore (Chattiano) e il Miocene superiore (Tortoniano).

Queste rocce sono molto porose (porosità media 27%) e permeabili (permeabilità da 100 a 600 mD) con saturazione in olio del 44%.

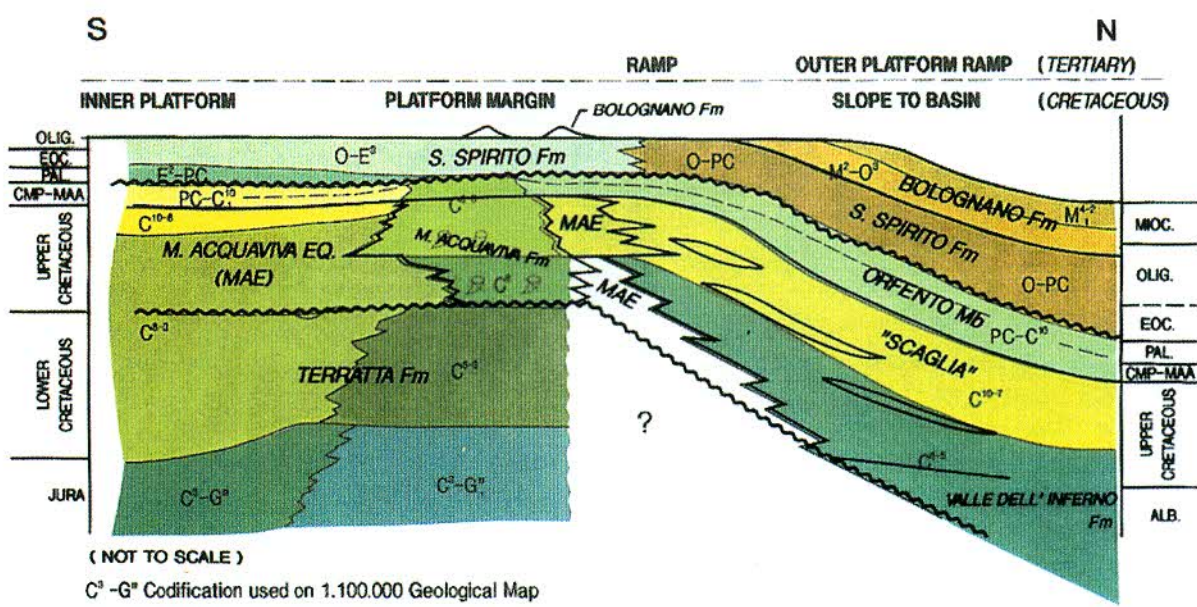
Il membro calcareo a Briozoi è coperto dal "Membro marnoso inferiore" costituito da calcari marnosi.

Le analisi mesostrutturali indicano la presenza di un sistema di faglie orientate Est-Ovest con movimenti principalmente inversi sinistrorsi, e qualche faglia normale di minore importanza.

Le analisi del campo degli sforzi mostrano che un trend NE-SW degli sforzi compressivi principali ha generato le strutture osservabili in affioramento.

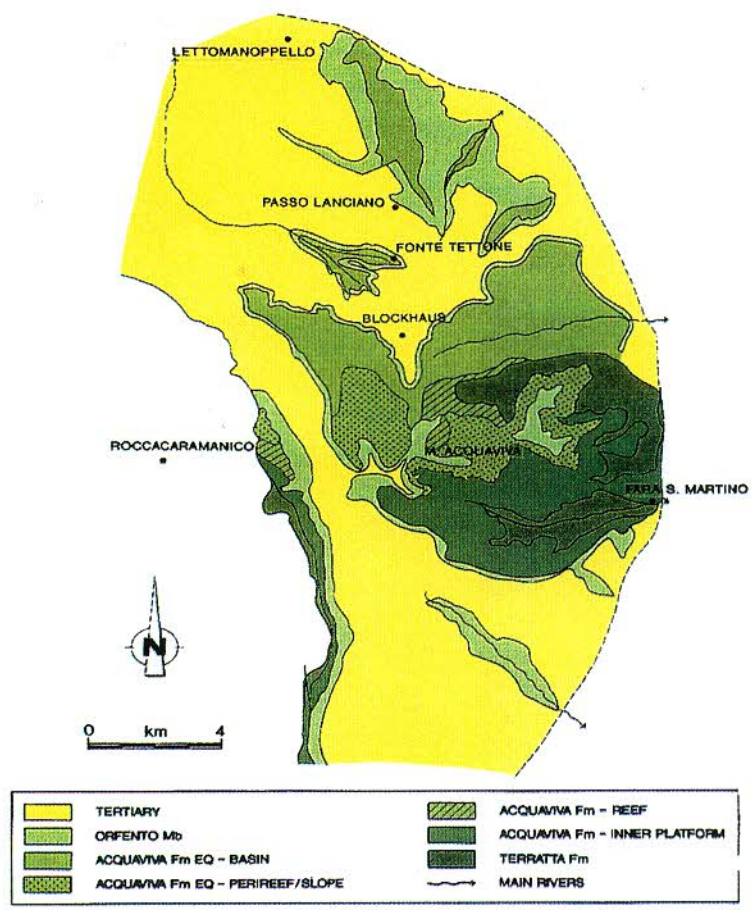
Il sistema di faglie evidenziato può essere considerato un sistema conduttivo che ha confinato le mineralizzazioni di bitume nelle varie fratture e anche nella porosità intergranulare in prossimità delle faglie medesime.

Le analisi geochimiche eseguite sul bitume hanno messo in evidenza, mediante la correlazione olio-roccia



Stratigraphic relationships of the Montagna della Maiella (modified from Carta Geologica d' Italia, 1970)

*Schema stratigrafico della Montagna della Maiella*



Distribuzione delle principali formazioni stratigrafiche della Montagna della Maiella

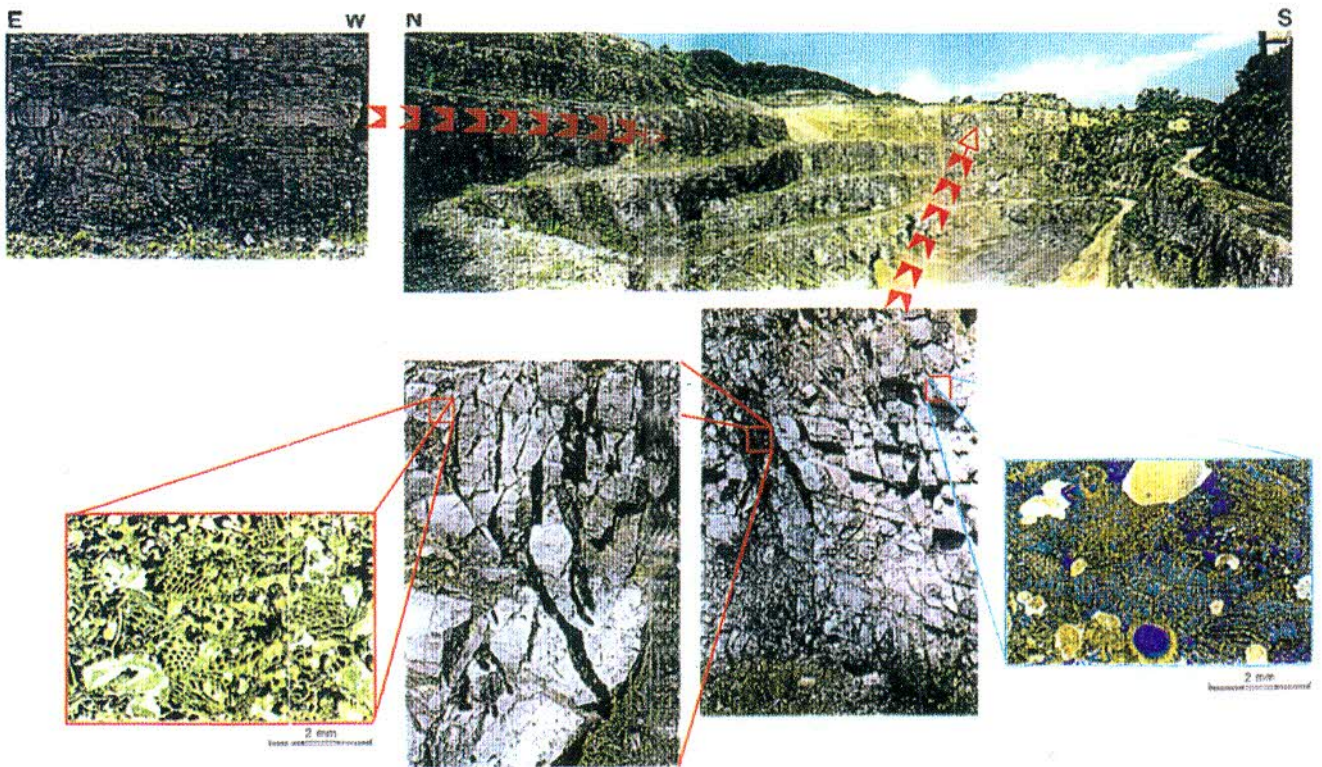


madre, che la madre del bitume di Lettomanoppello è una roccia carbonatica, probabilmente triassica. Questo può essere dedotto da un confronto con estratti da sedimenti del Trias superiore di Giffoni Valle Piana e Monte Massico caratterizzati da valori analoghi di  $\delta c^{13}$  e da aspetti molecolari simili.

Infine la presenza nel bitume di Lettomanoppello di un marker biologico particolare, (una molecola chiamata

Baccharano), conferma la correlazione con estratti di rocce madri triassiche e di olii del Mare Adriatico e dell'Appenninno meridionale contenenti il suddetto marker.

Di conseguenza si può ipotizzare una correlazione positiva olio-olio tra il bitume di Lettomanoppello e gli oli della Valle Latina (pozzo RIPI 2) e il bacino Adriatico (pozzo EMMA 1) sulla base di caratteristiche molecolari e di dati isotopici.



*Cava di bitume di Lettomanoppello*

### ***Passo Lanciano - Fonte Tettone***

Circa 200 metri a ovest dell'Hotel "Mamma Rosa", lungo il taglio della strada Passo Lanciano - Roccamorice, affiorano torbiditi bioclastiche (Formazione "Santo Spirito", Eocene - Oligocene), che formano una successione di calcari compatti di spessore variabile e calcari bioclastici risedimentati.

Le torbiditi sono a elementi grossolani gradati, con i frammenti dei fossili orientati parallelamente alla stratificazione e spesso imbricati.

Tra i resti fossiliferi prevalgono evidenti grossi Foraminiferi (per la maggior parte Nummulites maxima D'ARCHIARC e Discocyclina spp.), echinidi, alghe rosse e frammenti di coralli coloniali.

La facies di questa formazione stratigrafica può essere interpretata come torbiditi calcaree deposte in un ambiente legato al fianco esterno del bacino di sedimentazione, nel quale arrivavano i detriti calcarei della piattaforma carbonatica situata a Sud.



Fonte Tettone



Fonte Tettone (particolare)

### **Blockhaus (Maielletta)**

Una splendida vista panoramica mostra le maggiori unità stratigrafiche della piattaforma carbonatica del Mesozoico - Paleogene e dei suoi margini molto sviluppati.

La maggior parte delle successioni esposte nella parte centrale del paesaggio, al di sotto del M. Acquaviva, sono costituite da calcari di piattaforma in grossi strati.

Questi sedimenti sono suddivisibili in due

parti: la Formazione Terrata del Cretaceo, in basso, e la Formazione Monte Acquaviva del Cretaceo superiore, separate da una unconformity tra l'Albiano superiore e il Cenomaniano medio, con fenomeni carsici bauxitici.

I calcari di piattaforma sono interrotti da un piano inclinato che nell'area della Cima delle Murelle (parte sinistra del panorama) immerge con circa 35° di inclinazione verso Nord. Sull'ultima parte di questa superficie sono state depositate calcareniti risedimentate bioclastiche (Formazione "Valle dell'Inferno", Cenomaniano), megabrecce, calcari pelagici e calcareniti bioclastiche (esposti al di sotto del Monte Ugni, sul lato sinistro del panorama).

### **Fara S. Martino**

Presso questa località affiorano le successioni di piattaforma carbonatica, del Giurassico superiore - Cretaceo superiore, del fronte strutturale della Maiella che forma una monoclinale immergente verso Est.

All'interno dello stretto e suggestivo Vallone di Santo Spirito le successioni del Cretaceo inferiore sono interessate da faglie transpressive sinistrorse e da superfici di sovrascorrimento destrorse poco inclinate, che accompagnano la monoclinale frontale suddetta.

Le analisi del campo degli sforzi delle meso-strutture osservate hanno rivelato sforzi compressivi E-W che possono essere interpretati come legati alla deviazione in senso orario del complesso strutturale della Maiella.

Il paese di **FARA S. MARTINO**, rinnovato dopo la distruzione del 1943, risale a un monastero benedettino già noto alla fine del IX secolo.

Recentemente è assurto alla notorietà per la produzione di paste alimentari.

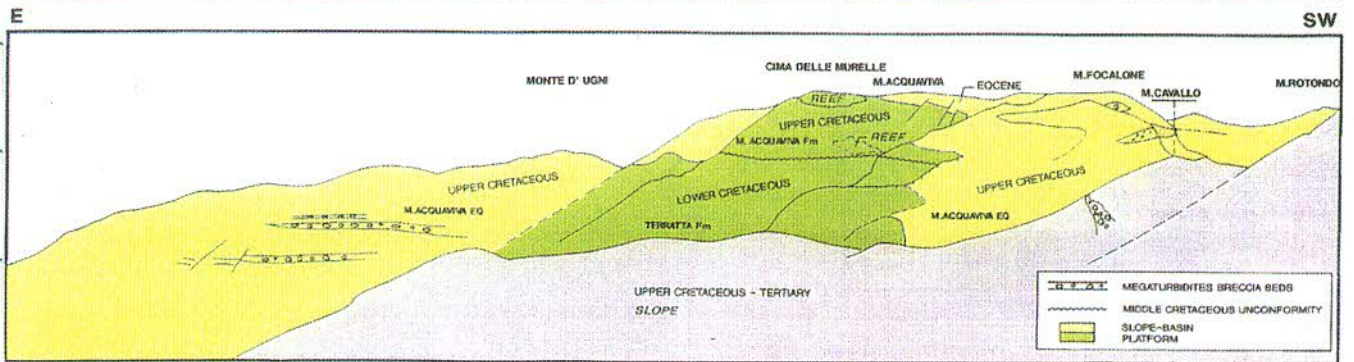


Panorama della Montagna della Maiella

BASIN / SLOPE

PLATFORM MARGIN (UPPER CRETACEOUS)  
INNER PLATFORM (LOWER CRETACEOUS)

SLOPE



Schema stratigrafico della Montagna della Maiella



Montagna della Maiella: Vallone S. Spirito



## ESCURSIONE GEOLOGICA AL GRAN SASSO

(Montesilvano - Penne - Farindola - Campo Imperatore - Assergi - L'Aquila)

Da Montesilvano la strada statale n° 16 bis percorre il fondo valle del Fiume Saline fino a Cappelle sul Tavo; qui è la confluenza del Fiume Fino con il Fiume Tavo, il cui fondovalle è percorso dalle statali n°151 e n° 81 fino a Penne.

Sui versanti delle valli affiorano terreni argillosi - sabbiosi del Quaternario - Pliocene medio - superiore, che danno origine a estesi fenomeni calanchivi.

L'insieme dei terreni è deformato in una serie di pieghe anticlinali e sinclinali, molto serrate, con assi longitudinali orientati Nord - Sud.

La Valle del Tavo è decisamente asimmetrica con il versante settentrionale più densamente abitato.

Il naturale terrazzamento del terreno offre condizioni ottimali per la vegetazione, in particolar modo per gli ulivi che caratterizzano la campagna di Loreto Aprutino.

Su uno di questi terrazzi naturali sorge la imponente e isolata chiesa abbaziale di **SANTA MARIA IN PIANO** (con forme del Duecento, del Quattrocento e del Cinquecento), famosa per l'affresco del Giudizio Universale.

Sotto la città di Penne il Fiume Tavo è sbarrato artificialmente a formare il Lago di Penne, le cui acque sono utilizzate per l'irrigazione.

### PENNE

Di origine antichissima, fondata dai Vestini, in epoca romana si chiamava PINNA, che significa altura, culmine, con riferimento alla sua posizione in vetta a uno sperone; diventò PENNE dopo il Medioevo per il suo sviluppo su quattro colli (due occupati dalla città, due fuori le mura) simboleggiati da quattro torrioni nello stemma della città.

Case, logge, archi, chiese, palazzi medioevali o barocchi sono costruiti di mattoni, con cui sono anche pavimentate le strade.

Suggestive le scalinate e salite, i cortili, i vicoli, le

porte; notevoli alcune chiese trecentesche, tra le quali l'antica Abbazia di S. Maria in Colleromano e il campanile della chiesa di S. Agostino.

Da Penne a Farindola, e fino alla base del Monte Tremoggia, affiorano sabbie, argille e, talora, arenarie, del Pliocene inferiore - Miocene superiore; numerose faglie inverse, accompagnano pieghe asimmetriche, pieghe rovesciate e scaglie tettoniche sovrascorse verso Est sul complesso litologico più recente della fascia litorale abruzzese.

Si tratta di un'area interessata intensamente dalle ricerche petrolifere (tuttora coperta da numerosi Permessi di Ricerca); molti sondaggi hanno attraversato tutta la successione terrigena terziaria, raggiungendo talora (a notevoli profondità) il substrato calcareo mesozoico: esempio VILADEGNA 1, f. p. m. 6.907 nella formazione triassica del Burano, COLLETAVO 1, f. p. m. 3.330 nel Calcare Massiccio giurassico.

In questa area sono stati scoperti vari giacimenti di gas e di olio, di cui alcuni già esauriti.

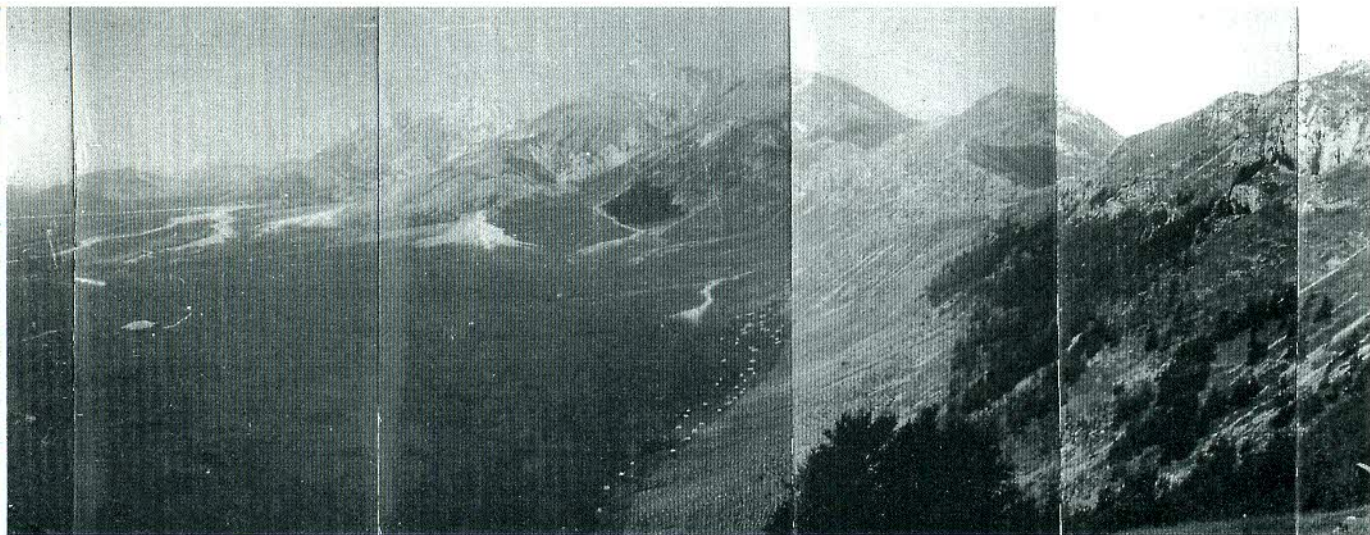
Da Rigopiano a Vado di Sole si attraversa un complesso di calcareniti, conglomerati calcarei, arenacei e peliti nerastre bituminose, di età compresa tra il Miocene inferiore e il Pliocene inferiore; su questo complesso molto tettonizzato è sovrascorsa la successione marnoso - calcarea costituita dalla Scaglia Cinerea e dalla Scaglia Rossa (Oligocene - Cretaceo sup.) dalle Marne a Fucoidi e calciruditi a Rudiste (Cretaceo inf.), dal Verde Ammonitico e dalla Corniola (Giurassico inferiore).

Dal valico di Vado di Sole (presso il quale sono le sorgenti del F. Tavo) si domina panoramicamente:

- verso Est, il paesaggio litoraneo di Pescara - Ortona e verso Sud Est il Massiccio della Maiella;
- verso Ovest, il settore orientale del

sfociando nella Valle del Fiume Aterno, il quale lambisce la città de **L'Aquila**.

Da L'Aquila la SS n° 17 corre lungo le pendici meridionali del Gran Sasso e, presso Popoli, si inserisce nella Gola omonima incisa dal Fiume



*Il Campo Imperatore visto da Vado di Sole (foto D. Bellincioni - 1955)*

**Campo Imperatore**, sovrastato, sulla destra, dalla successione dei Monti S. Vito, Tremoggia, Camicia e Prena. Sullo sfondo emerge la vetta del Corno Grande.

Il crinale di questa catena è costituito da calcari massicci giurassici e da dolomie del Trias superiore.

Ai piedi del Monte Camicia sono i ruderi di una vecchia miniera, mai entrata in attività, e impiantata per estrarre gli scisti bituminosi del vicino affioramento.

Per tutta la lunghezza del Campo Imperatore (circa 20 km.) la strada attraversa sedimenti quaternari costituiti da depositi fluvio - lacustri, fluvio - glaciali, depositi morenici, conoidi alluvionali; lungo il bordo meridionale del Campo Imperatore sono presenti vari inghiottitoi carsici.

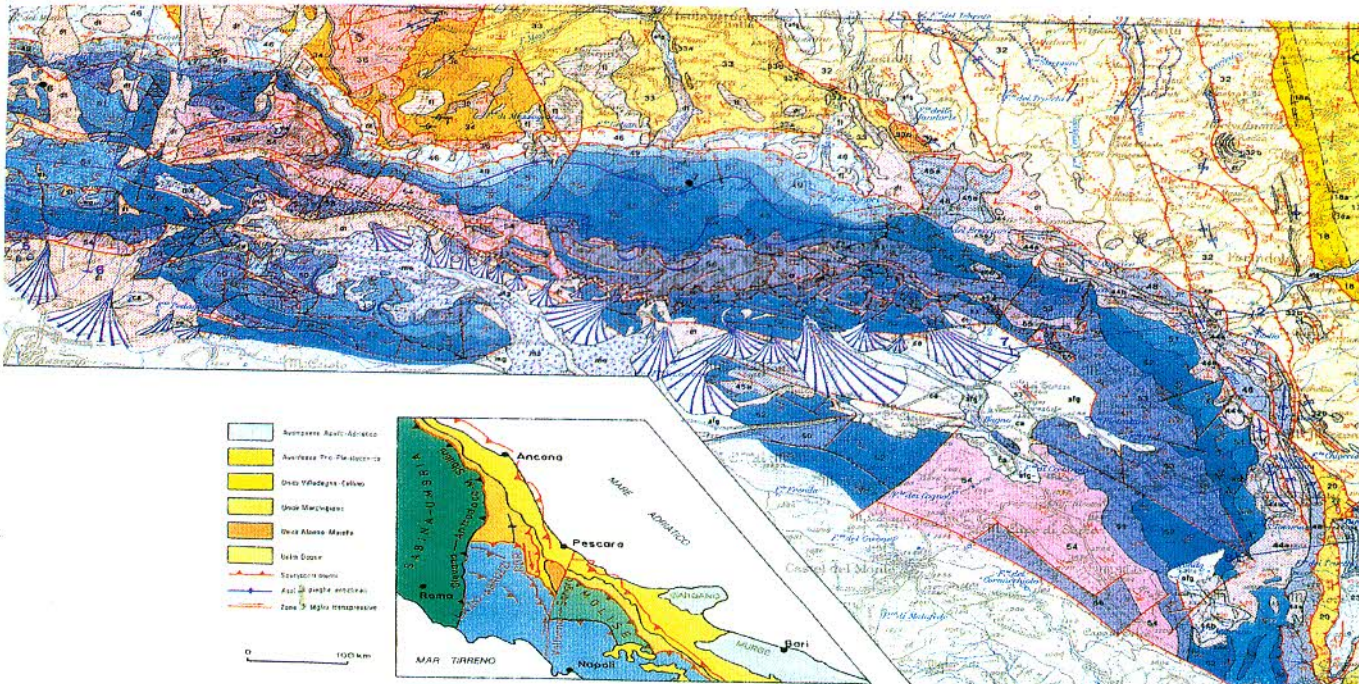
All'estremità occidentale del campo, dopo i ruderi della chiesetta di S. Egidio, la strada scende ad Assergi e si allaccia alla SS 17 bis nei pressi dell'imbocco del Traforo autostradale del Gran Sasso; da qui la Valle di Paganica si dirige verso Sud

Pescara nei calcari e calcari marnosi cretaceo-eocenici del Morrone.

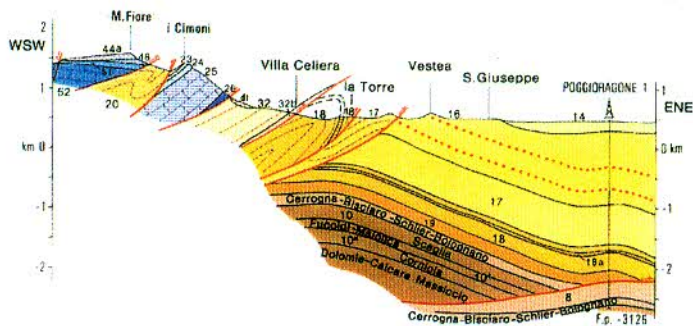
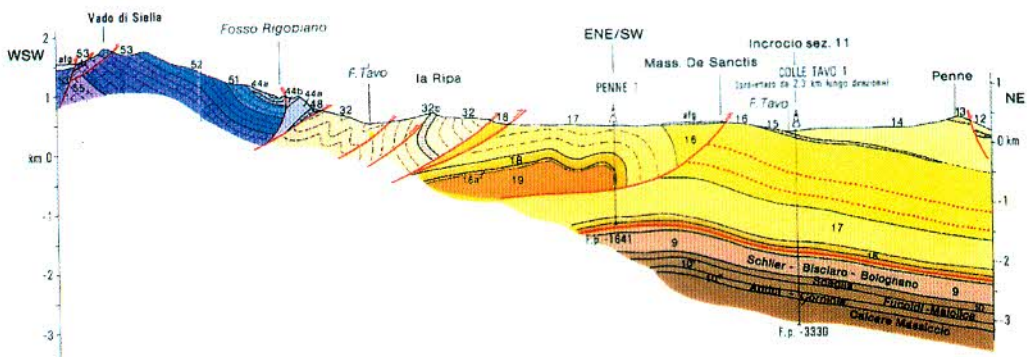
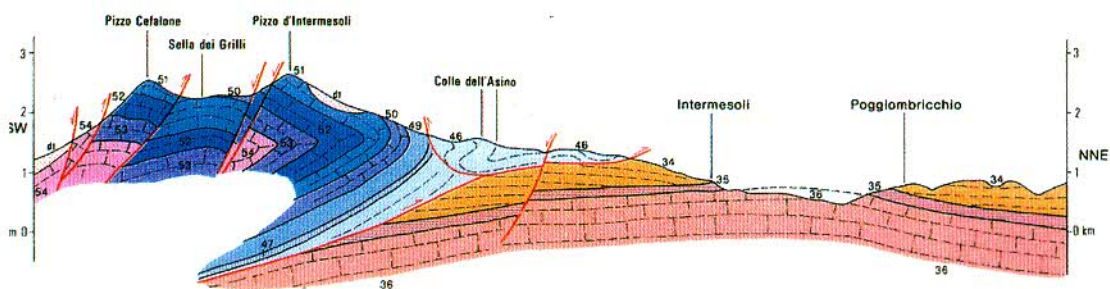
Da Tocco Casauria a Manoppello, nel versante meridionale della valle del Pescara affiora la successione dell'unità "Alanno - Manoppello" costituita da torbiditi marnoso - arenacee, conglomerati, calcari avaporitici, calcareniti, calcari marnosi di età compresa tra il Miocene medio e il Pliocene inferiore.

Si tratta della successione litologica nota per la ricchezza di manifestazioni superficiali di petrolio e fin da tempi remoti oggetto di indagini esplorative.





Carta geologica del Gran Sasso



Sezioni geologiche attraverso il Gran Sasso



## L'AQUILA

(714 m. s. l. m.; capoluogo di regione)

La città, già ideata da Federico II di Svevia, venne costruita nel 1254 sui resti dell'antica Amiternum.

Risorta nel 1266 come libero comune dopo la distruzione a opera di Re Manfredi (1259), contava 99 piazze, 99 fontane e 99 castelli, ognuno dei quali eleggeva il proprio sindaco.

L'unione dei sindaci costituiva la "camera" cittadina con a capo un camerlengo.

Il leggendario numero di 99 (peraltro abbastanza vicino al vero) è ricordato dalla medioevale (1272) Fontana delle 99 cannelle.

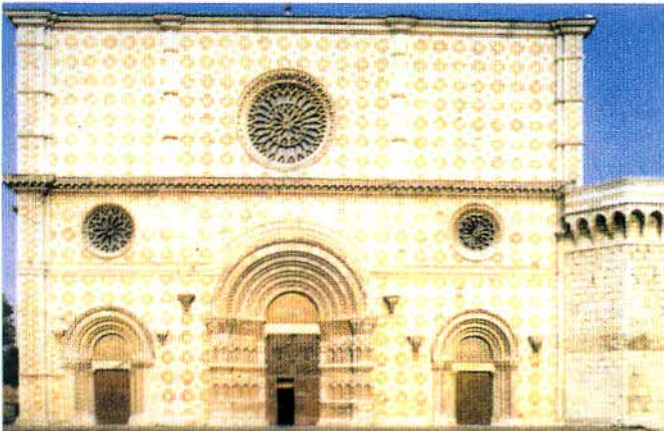
Durante la dominazione angioina, diventò il centro più importante del Regno di Napoli; battè moneta propria e sviluppò notevolmente l'industria della seta, della lana e dei merletti e la coltura dello zafferano.

Nella seconda metà del 1400 raggiunse l'apogeo della sua potenza; in questo periodo fu aperta una delle prime tipografie italiane a opera di Adamo di Rottwill, discepolo di Gutenberg.

Il declino de L'Aquila, cominciato tra il XV e il XVI secolo, allorchè fu coinvolta nelle guerre tra Francia e Spagna, si accelerò nei secoli successivi, durante i quali subì anche distruzioni da parte dei terremoti (soprattutto all'inizio del 1700).

Dopo la restaurazione borbonica partecipò ai moti rivoluzionari del 1821, del 1831 e del 1848; dichiarò la sua annessione al Regno d'Italia l'8 settembre 1860.

S. Maria di Collemaggio, il monumento principale dell'architettura abruzzese, fu eretta in forme romanico-gotiche alle fine del sec. XIII.



La facciata della Chiesa di Santa Maria di Collemaggio

S. Bernardino è una bella chiesa costruita tra il 1454 e il 1472; nell'ampio interno (settecentesco) è il marmoreo mausoleo (1505) di S. Bernardino da Siena, che morì nel 1444 dopo aver peregrinato per le montagne abruzzesi.



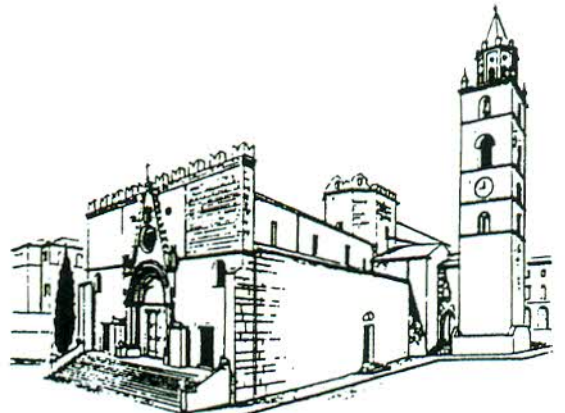
L'Aquila - facciata rinascimentale della Chiesa di S. Bernardino

Il castello è una poderosa fortezza cinquecentesca, a pianta quadra con enormi bastioni angolari, cinta da profondo fossato; fu eretto dagli Spagnoli nel 1535 e attualmente ospita il Museo Nazionale d'Abruzzo.

## TERAMO

Situata su un ripiano della media valle del Tordino, si compone di una parte bassa, sorta sull'area della città romana e medioevale, e di una parte alta con aspetto più moderno.

Nel centro della città vecchia è la cattedrale, dei secoli XII e XIV, con grandioso portale gotico ornato di mosaici e statue, sormontato da alto timpano che include una bella rosa.



Teramo: Cattedrale

---

---

## PESCARA

Capoluogo di provincia dal 1927 dopo la fusione del vecchio centro di Pescara (già provincia di Chieti) sulla riva destra del fiume, con l'opposta Castellammare Adriatica (già provincia di Teramo) sulla riva sinistra.

L'Antica Aternum, porto di imbarco per la Dalmazia, fu devastata dalle invasioni barbariche; sul finire dell'alto medioevo risorse assunto il nome di Pescara.

Dopo la conquista dei Normanni (1140) la città subì varie vicissitudini in relazione all'evoluzione storica della regione abruzzese fino al secolo XVIII. Prima dell'unità d'Italia fu centro liberale di resistenza ai Borbonici.

Città con aspetto moderno con pianta regolare è attualmente il centro economico dell'Abruzzo, con importanti attività commerciali, industriali, cantieri navali e università.

La frequentata spiaggia balneare è fiancheggiata dalla "Riviera", sviluppata per molti chilometri fino a Montesilvano marina.

Nella casa settecentesca dove nacque Gabriele D'ANNUNZIO il 12 maggio 1863 si trovano il Museo delle Tradizioni Popolari Abruzzesi e la Mostra Archeologica Didattica Permanente.

Sono indicati come monumentali la Chiesa del Sacro Cuore, il Tempio della Conciliazione e il Teatro D'Annunzio.

## CHIETI

Sorge a 330 metri di altezza in posizione dominante la valle del Pescara, in vista dei massicci del Gran Sasso e della Maiella.

Centro principale dei Marrucini con il nome di Teate Marrucinarum, fu conquistata da Roma nel 305 a.C..

Nella zona di Civitella sono presenti resti archeologici del periodo romano; interessanti i resti di tre templi (I sec. d.C.), del Teatro e delle Terme (I o II sec. d.C.).

La Cattedrale romanica risale al secolo XI; fu ricostruita nel '300 e completata in forme medioevali in tempi moderni.

Notevoli le chiese barocche di S. Giovanni e di Santa Chiara.

Nella Villa comunale il Museo Nazionale di Antichità (il più importante del genere in Abruzzo) contiene materiale archeologico dell'Abruzzo e del Molise.

## SULMONA

Città situata nella conca della valle Peligna, ai piedi della catena del Morrone.

È la patria del poeta latino Ovidio (43 a.C. - 17 d.C.); nello stemma della città è riportata la sigla SMPE con riferimento all'affermazione del poeta: "Sulmo mihi patria est".

Il monumento principale è l'Annunziata che comprende la chiesa del 1320, ricostruita in forme barocche nel 1700, e un elegante palazzo gotico - rinascimentale (sec. XV - XVI) che ospita il Museo Civico.

Nei dintorni sono la Fonte d'Amore di Ovidio e i resti del santuario di Ercole Curino (o Villa di Ovidio) del I secolo a.C..

La Badia Morrone o di Santo Spirito, del secolo XII, e la vicina chiesetta di S. Onofrio sono legate ai ricordi di Celestino V<sup>(9)</sup>

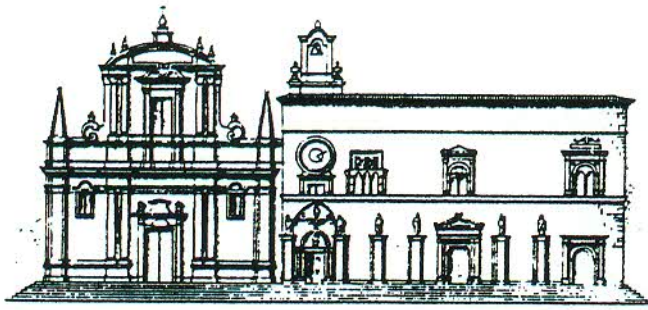
---

(9) - La Badia Morrone, presso Sulmona, fu fondata dall'eremita benedettino Pietro Angeleri.

Questi il 29 maggio 1294 fu consacrato papa a l'Aquila, in presenza del Re Carlo d'ANGIÒ, con il nome di CELESTINO V (dopo la morte del papa Nicola IV la sede papale rimase vacante per molto tempo in seguito ai disaccordi sulla successione da parte dei cardinali riuniti a Perugia).

Celestino V, dopo soltanto cinque mesi e nove giorni, rinunciò al soglio pontificio ("colui che fece per viltà il gran rifiuto" - Dante, Inferno III, 59 - 60) e si ritirò a far l'eremita al Monte Sant'Angelo sul Gargano.

Il successore Bonifacio VIII, temendo che l'eremita venisse strumentalizzato per suscitare uno scisma, lo fece relegare nel Castello di Monte Fumone, Presso Alatri. Qui Celestino V morì dopo due anni. Clemente V lo fece santo nel 1313.



*Sulmona: L'Annunziata*

## ATRI

In posizione elevata dominante l'Adriatico, è di origine picena e fiorì in epoca imperiale (Hatria). Fu ducato degli Acquaviva nel Medioevo.

La cattedrale, di forme romanico-gotiche dei secoli XII e XIV, dalla severa facciata rettangolare con portale gotico e rosone, è una delle più importanti chiese di Abruzzo.

Notevoli il Museo Capitolare, il Palazzo Acquaviva e le chiese del '300 e '400 di S. Agostino, S. Andrea, S. Domenico e S. Francesco.



*La facciata della Cattedrale di Atri*

## ORTONA

Si ritiene sia sorta sul presente promontorio prima del 500 a.C. come centro di contatto tra navigatori-

mercanti illirici e tribù italica dei Frentani.

I Romani la conquistarono nel III secolo a.C. e la utilizzarono come base di appoggio contro i pirati dell'altra sponda.

A causa della natura accidentata del promontorio arenaceo sottoposto all'erosione del mare e al degrado morfologico, oggi si hanno scarsissime testimonianze del primitivo villaggio frentano e del successivo Municipio romano.

Infatti è stato ricostruito che il tempio di Giano si ergeva in corrispondenza dell'attuale Cattedrale, mentre sul luogo del Castello aragonese sorgeva l'Arce romana.

Sull'estremità del promontorio si allungava l'approdo originario illirico-frentano che ebbe il massimo sviluppo nei secoli XII e XIII sotto il dominio svevo, ricoprendo notevole importanza commerciale e militare per una vasta area del Mediterraneo.

Nel Quattrocento avvenne il trapasso dal carattere prevalentemente marittimo a quello agricolo dell'economia ortonese.

Verso la metà del Quattrocento la città assunse già la struttura urbanistica attualmente osservabile.

Infatti il condottiero abruzzese Giacomo Calandra triplicò e recinse la nuova estensione urbanistica; nel 1500 fu iniziata la costruzione del nuovo scalo marittimo dopo la distruzione del vecchio avvenuta nel 1447 da parte dei Veneziani.

Nel 1448 - 1452 Alfonso d'Aragona fece costruire il Castello all'estremità del Promontorio bloccando in tal modo lo sviluppo del vecchio nucleo urbano (Terravecchia); successivamente si sviluppò la parte nuova (Terranuova).

Al contatto tra la Terravecchia e la Terranuova è la "Piazza piccola" (Piazza della Repubblica) che fin dal Cinquecento è stata il centro delle principali attività politiche e amministrative.

La Cattedrale (ricostruita) conserva due notevoli portali gotici (1312).

Nel cinquecentesco palazzo Farnese<sup>(10)</sup> è collocata la Pinacoteca con quadri antichi e opere di T.M. Cascella.

(10) - Nel mese di giugno del 1995 il Palazzo Farnese ha ospitato la Mostra Storico Fotografica "Pionieri e Petrolio", relativa ai primi 40 anni di attività dell'AGIP (1926 -1966), organizzata dall'APVA insieme all'AGIP.

---

Il porto di Ortona accoglie una importante flotta di pescherecci.

Come località balneare Ortona vanta l'impianto balneare del 1870 che è uno dei primi stabilimenti balneari della regione.

Nel 1897 Gabriele D'Annunzio fu eletto deputato con i suffragi di Ortona a Mare (entrò in parlamento tra le file della maggioranza che però abbandonò per passare clamorosamente all'estrema sinistra).



Ortona: Il quattrocentesco portale della Cattedrale.

#### **VILLA SANTA MARIA.**

Il paese di Villa S. Maria, adagiato a ridosso di una enorme parete rocciosa nella media valle del Sangro, è considerata "la patria dei cuochi".

Questa tradizione si fa cominciare nel 1500 allorché un giovane cuoco del paese fu trasferito a Napoli nel palazzo dei Caracciolo (che possedevano il feudo di Villa S. Maria e alla cui famiglia apparteneva S. Francesco Caracciolo, proclamato recentemente patrono dei cuochi) dimostrando tale accezionale bravura che altri aristocratici lo incaricarono di cercare nel paese natio altri cuochi bravi come lui.

Da allora per oltre quattro secoli i cuochi provenienti

da Villa S. Maria e dintorni, si sono moltiplicati e hanno prestato la loro opera nelle cucine più prestigiose d'Italia e del mondo, e sono stati molto apprezzati da un numero interminabile di Vip.

Oggi a Villa S. Maria è una delle più rinomate scuole alberghiere d'Italia che diploma ogni anno cinquecento operatori della ristorazione.

#### **LANCIANO**

Situata su tre piccoli colli; la parte antica è caratterizzata da strette viuzze ("vichi") e dalla chiesa gotico-cistercense di Santa Maria Maggiore (1227), rimaneggiata nei secoli successivi.

Nella piazza del Plebiscito è la cattedrale neoclassica, poggiante sui quattro archi di un ponte di Diocleziano, e il duecentesco campanile di San Francesco.

#### **VASTO**

La fondazione della città è attribuita al greco Diomede, di ritorno dalla guerra di Troia.

Dell'insediamento romano sono rimaste alcune testimonianze tra le quali l'Anfiteatro.

Nel Museo Civico sono conservati, tra l'altro, corredi della necropoli di Histonium.

Il Castello e il Duomo sono di origine duecentesca.

#### **AVEZZANO**

Moderna città, centro principale del Fucino, fiori dopo il prosciugamento del lago (1854 - 1876) e venne completamente ricostruita dopo il terremoto del 1915 e dopo i bombardamenti del 1941.

Nel Municipio si trova un' interessante raccolta archeologica con reperti provenienti in gran parte dalla vicina Alba Fucens (oggi Albe).

#### **GIULIANOVA**

Fu fondata nel 1470 da Giulio Antonio Acquaviva, duca di Atri, che le dette il nome e vi raccolse gli abitanti di Castel San Flaviano, quasi distrutta nel 1480.

Nella parte antica, posta su un colle, spicca il rinascimentale Duomo di San Flaviano.