

EVOLUZIONE DEI RAPPORTI UOMO-AMBIENTE NEI GESSI BOLOGNESI E ROMAGNOLI

Lungo il margine collinare del Subappennino emiliano-romagnolo risaltano gli affioramenti della formazione gessoso-solfifera noti come « i Gessi » nel Bolognese e « la Vena del Gesso » in Romagna (1). Alcuni loro aspetti morfologici infatti, quali rupi emergenti e pareti a strapiombo, si pongono in netto contrasto con le morbide ondulazioni delle argille plioceniche e destano sorpresa in chi risale una qualsiasi delle valli appenniniche fra Santerno e Lamone, o si inoltra nella fascia di groppe collinari che sovrastano a sud l'area metropolitana di Bologna.

Ma insieme con tali particolarità morfologiche, questi affioramenti presentano altri aspetti di ordine fisico ed antropico, che val la pena di prendere in esame per meglio definire gli elementi che costituiscono un patrimonio culturale da salvare (2).

L'ambiente paleogeografico in cui si depositarono i banchi salini, la diffusione del carsismo con relative implicazioni morfologiche e idrografiche, le particolarissime associazioni vegetali in

(1) La « Vena del Gesso », così come viene comunemente intesa, termina, ad oriente, in corrispondenza della valle del Lamone; non mancano tuttavia affioramenti minori e discontinui anche nella Romagna orientale (valli del Savio, del Marecchia e del Conca).

(2) In questa prospettiva si inseriscono le numerose proposte per la conservazione di questi ambienti. Nella *Carta della Conservazione Naturalistica dell'Emilia-Romagna*, redatta da A. PIROLA, D. BERTOLANI, F. CORBETTA e B. MINERBI (in « *Informatore Bot. Ital.* », Roma, 1970, pp. 137-149), i Gessi bolognesi e quelli della Vena romagnola compaiono come « biotopi vegetazionali »; altri propongono la conservazione dei gessi come « bene geologico » (F. RICCI LUCCHI e G. B. VAL, *La conservazione dei beni geologici*, in « *Nat. e Montagna* », Bologna, 1973, n. 1, pp. 5-14) o come ambienti da includere in futuri parchi o riserve naturali (G. GAMBI, nel vol. *Università e Territorio*, Firenze, La Nuova Italia, 1969; cfr. p. 239; C. CENCINI, *La Grotta del Farneto*, in « *Nat. e Montagna* », Bologna, 1972, n. 1, pp. 5-15).

condizioni climatiche e di suolo anomale rispetto alle aree circostanti hanno finora suscitato un ricchissimo contributo di studi fra i geologi, i geomorfologi ed i botanici.

Molto meno è stato detto sui tipi di rapporti che si sono venuti fissando fra l'uomo e questi gessi (3); soltanto di recente, sull'onda delle campagne ecologiche, si sono alzate voci in difesa dei valori ambientali e culturali minacciati e già in gran parte distrutti (4). Il fatto più vistoso è la proliferazione delle residenze di lusso, che ha alterato irrimediabilmente le fattezze del paesaggio naturale; ma più grave è l'azione distruttiva delle cave che quando non squarciano apertamente le assise gessose, le cariano subdolamente in galleria, minando i delicati equilibri propri di questo ambiente (5).

Viene da chiedersi come si sia arrivati a questo stato di cose. E' quanto si è inteso fare attraverso un'analisi retrospettiva dei diversi « approcci » dell'uomo nei confronti di un ambiente il cui rispetto è venuto scemando di pari passo al progresso delle conoscenze scientifiche e alla scoperta dei suoi tesori culturali.

« L'universale linea di gesso che cammina lungo le falde dell'Appennino opposto a settentrione » (6) occupa un posto ben preciso nella stratigrafia dei terreni dell'Appennino emiliano-romagnolo. I gessi infatti, nella loro *facies* tipica, segnano una

(3) Per un quadro degli insediamenti e delle attività economiche sui Gessi bolognesi fra Savena e Zena, cfr. V. PALLOTTI, *La microregione di Croara-Monte Calvo nel Preappennino bolognese*, in « L'Universo », Firenze, 1968, pp. 1-54.

(4) In questo senso si sono mosse le iniziative dell'Unione Speleologica Bolognese, che in una sana valorizzazione turistica ha visto la strada per la salvaguardia di alcune fra le più interessanti grotte bolognesi (L. CLO', *La salvaguardia e la valorizzazione del Farneto. Attività svolta dall'Unione Speleologica Bolognese dal 1962 ad oggi*, in « Atti SImp. di Studi sulla Grotta del Farneto », Como, 1972, pp. 64-72.

(5) COMIT. SCIENT. DELL'U.S.B., *Quale sarà la sorte delle grotte bolognesi?*, in « Nat. e Montagna », Bologna, 1964, n. 1, pp. 13-16; G. BADINI, *L'opera di distruzione delle cave di gesso sul patrimonio speleologico bolognese*, ibid., 1967, n. 3, pp. 64-60.

(6) Con intuito precursore il Marsili aveva capito il significato geologico della Vena gessosa, tanto che compose, anche se non fu mai pubblicata, una mappa della « Linea Gipsea » che dal Parmense arriva fino alle Marche (L.F. MARSILI, *Storia naturale dei Gessi e Solfi delle miniere che sono nella Romagna fra Forlì, Meldola, Polenta, Cesena e Sarsina*, nel vol. *Scritti inediti di L.F. Marsili*, Bologna, Zanichelli, 1930, pp. 195-204).



FIG. 1 — LA VENA DEL GESSO A TOSSIGNANO.

In affioramento le testate degli strati che s'immergono sotto le argille plioceniche. Si noti al centro la faglia di distensione che mette a contatto strati di diversa potenza.

(fot. G. B. Vai)

datazione rigorosa nella cronologia delle formazioni: rappresentano il Messiniano, l'ultimo piano del Miocene, e sopportano al loro tetto i depositi della trasgressione pliocenica (7). Fu infatti in concomitanza con la regressione marina della fine del Miocene che venne a formarsi una cintura di bacini con acque basse e sovrassalate, nei quali si depositò la serie evaporitica, di cui il gesso costituisce il termine più potente, in banchi di grande spessore per lo più decrescente dal basso verso l'alto (8).

La documentazione fossile negli interstrati argillosi associati alla serie evaporitica attesta condizioni climatiche alquanto di-

(7) G. RUGGIERI e R. SELLI, *Il Pliocene ed il Post-pliocene nell'Emilia*, in « Giorn. di Geol. », Bologna, 1948, pp. 1-14.

(8) R. SELLI, *Cenni geologici generali sull'Appennino romagnolo fra Bologna e Rimini*, nella *Guida alle escursioni del IV Congresso del Neogene Mediterraneo*, Bologna, 1967, pp. 15-19; cfr. p. 18.

verse dalle attuali, con associazioni vegetali che oggi possiamo trovare soltanto a latitudini subtropicali (9).

L'assetto tettonico delle bancate gessose si adatta per lo più a quello delle formazioni mio-plioceniche che orlano l'Appennino emiliano-romagnolo: partecipa alla generale immersione monoclinale verso la pianura (10). Nel contesto di uno stile tettonico poco disturbato, i gessi segnano una « linea morfologica » ben marcata che separa nettamente, come si è visto, la fascia argillosa pliocenica da quella flyschioide del Miocene (11). Ciò è particolarmente vero nello spazio romagnolo dove la Vena presenta più diffusamente i suoi tipici aspetti morfologici, sia perché affiora per circa 20 km senza soluzione di continuità, sia perché vi raggiunge ragguardevoli spessori (12). Questi appariscenti tratti morfologici trovano la loro ragion d'essere nell'assetto tettonico e nella composizione della roccia. All'inclinazione degli strati, infatti, si devono gli strapiombi che delimitano bruscamente il lato meridionale della Vena: sono versanti ripidissimi incisi nelle testate a reggipoggio dei banchi di gesso (fig. 1). D'altro canto, le strettoie delle valli, là dove queste incidono la Vena, sono da riferirsi alla composizione della roccia, meno erodibile delle argille e delle marne circostanti e soggetta ad una evoluzione morfologica in cui ai processi di carsificazione si accompagnano spesso crolli e scoscendimenti.

Per altro verso, la composizione litologica è altrettanto determinante per la morfologia di dettaglio. Mi riferisco al carsismo

(9) P. ZANGHERI, *Il paesaggio naturale della Romagna attraverso i tempi*, in « Studi Romagnoli », Faenza, 1954, pp. 561-588. Tuttavia, sulla base di ricerche palinologiche condotte sugli interstrati argillosi, sembrerebbe accertata l'esistenza di fasi climatiche fresche e umide (D. BERTOLANI MARCHETTI, *Prime ricerche paleobotaniche sulla formazione gessosa messiniana nel Bolognese*, in « Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena », Modena, 1962, pp. 1-3).

(10) I Gessi bolognesi tuttavia, a differenza di quelli a est della « linea del Sillaro », hanno subito un avanzamento verso nord-est che li ha portati a ricoprire terreni autoctoni recenti e a sovrastare la pianura (G. BONGIORNI, *Geologia del settore bolognese*, in « Boll. Soc. Geol. Ital. », Roma, 1962, n. 4, pp. 80-112).

(11) L. di SAWICKI, *Un profilo morfologico attraverso l'Appennino*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1909, pp. 313-330.

(12) F. RICCI LUCCHI, *La formazione marnoso-arenacea romagnola*, nella *Guida alle escursioni del IV Congresso del Neogene Mediterraneo*, cit., pp. 111-121; cfr. p. 120. Lo spessore misurato in corrispondenza del fronte della cava ANIC a Borgo Rivola è di poco superiore ai 160 metri.

che, in superficie ed all'interno di questi affioramenti, ha lasciato molte tracce della sua azione (13). Basta ricordare le grandi « buche » della Gaibola, dell'Inferno, di Budriolo, ecc. sui colli che sovrastano San Lazzaro di Savena, o i « trabuchi » nei pres-

(13) A questo riguardo c'è una copiosissima messe di contributi più o meno specifici. Già il Calindri aveva colto queste particolarità morfologiche quando scriveva che in località il Castello, nei pressi della Croara « ... passa sotterra un iungo naturale Acquedotto, o Meandro, pel quale si conducon fino in Savena le acque di un ampio e profondo vallone, [...] le quali acque, senza questo naturale sfogo, formerebbero un ampio e cupo Lago nel luogo dello stesso Vallone » (S. CALINDRI, *Dizionario corografico, georgico, orittologico, storico, ecc. della Italia: Montagna e Collina del territorio bolognese*, Bologna, P. II, 1781, p. 328). Animate da consapevoli intenti scientifici furono, nella seconda metà del secolo scorso, le esplorazioni dello Scarabelli e del Capellini. Il primo accennava alle « depressioni di suolo a forma d'imbuti » sul fianco nord-orientale di Monte Mauro (G. SCARABELLI, *Notizie sulla Caverna del Re Tiberio*, in « Atti Soc. Ital. di Sc. Nat. », Milano, XV, 1872, pp. 40-57); il secondo (G. CAPELLINI, *Sui terreni terziari di una parte del versante settentrionale dell'Appennino*, in « Mem. Acc. delle Sc. dell'Ist. di Bologna », Bologna, serie III, t. VI, 1876, pp. 587-624) dava notizia della Grotta del Farneto, scoperta dall'Orsoni, descrivendo anche alcuni fenomeni d'erosione superficiale nei Gessi bolognesi; fenomeni che furono segnalati pure dal Bombicci quando scriveva delle « sprugole » di Miserazzano (L. BOMBICCI, *L'Appennino Bolognese*, Bologna, Tip. Fava e Garagnani, 1882; cfr. p. 665).

Fu con l'inizio del secolo, tuttavia, che i fenomeni carsici nei nostri gessi cominciarono ad essere oggetto di ricerche sistematiche ad opera di G. TREBBI (*Ricerche speleologiche nei gessi del bolognese*, in « Riv. Ital. di Speleol. », I, fasc. III-IV, Bologna, 1903, estr. di pp. 14). Seguirono i contributi di O. MARINELLI, *Nuove osservazioni sui fenomeni di tipo carsico nei gessi appenninici*, in « Atti V Congr. Geogr. Ital., Napoli, 1904 », II, pp. 150-186 e *Fenomeni carsici nelle regioni gessose d'Italia*, in « Mem. Geogr. », Firenze, 1917, n. 34, pp. 223-416; cfr. pp. 311-323; e di G. B. DE GASPERI, *Appunti sui fenomeni carsici nei gessi del M. Mauro (Casola Valsenio)*, in « Riv. Geogr. Ital. », Firenze, 1912, pp. 319-326.

Più tardi, un forte impulso all'esplorazione scientifica di queste aree gessose è venuto dai gruppi speleologici bolognesi e faentini con la scoperta di numerose cavità nuove e con il rilevamento di quelle già note. Nel volger degli anni la loro attività ha creato le premesse per un catasto delle grotte ed ha offerto materiale per numerose descrizioni del carsismo di superficie, note di speleologia e sintesi divulgative (cfr. V. PALLOTTI, *Sintesi naturalistica di una microregione del Preappennino bolognese: Croara e Monte Calvo*, in « Nat. e Montagna », Bologna, 1966, n. 3, pp. 89-100).

Poiché lo studio del carsismo nei gessi esula dagli intenti di questo lavoro, mi limito ad alcune indicazioni bibliografiche orientative. E' del 1967 la *Bibliografia speleologica fondamentale della provincia di Bologna* di G. BADINI (in « Rass. Speleol. Ital. », Como, 1967, n. 4, pp. 247-255), completata più tardi nel volume *Le grotte bolognesi*, Como, Ediz. divulgative di « Rass. Speleol. Ital. », 1968, un aggiornamento a scopo divulgativo del precedente lavoro di L. FANTINI del 1934. Per il settore romagnolo la bibliografia è nettamente più scarsa; ricorderò la *Presentazione del catasto delle cavità naturali della vena di gesso tra il Lamone e il Senio* di A. BENTIVOGLIO, in « Speleol. Emiliana », Bologna, 1964; e due contributi agli Atti del VI Congr. Speleol. dell'Emilia-Romagna (1965): L. CONTOLI, *La formazione « gessoso-solfifera » fra il Senio ed il Sillaro*, pp. 33-38; e G. GALLINGANI, *Un anno di attività: Ricerche e studi del C.E.R.I.G.*, pp. 115-139.

si di Rontana, o ancora i « buchi » sulle pendici di Monte Mauro (fig. 2) e vicino a Borgo Rivola (14). Altre particolarità morfologiche connesse con il carsismo e con la rete scolante delle acque sono alcuni esempi di valli cieche: veri bacini idrografici sviluppatisi a monte delle bancate gessose e con scarico sotterraneo. Fra queste le più estese sono: la valle dell'Acqua Fredda nei Gessi bolognesi, quella del Rio Stella fra i fiumi Senio e Sintria e quella del Rio Sgarba presso Tossignano (15). In sostanza i gessi non solo si individuano per la rete idrografica sotterranea, ma si pongono anche come elementi di disturbo all'impostazione del reticolo idrografico superficiale.

Inoltre, accanto ai sistemi di falde carsiche a scorrimento rapido, la formazione gessoso-solfifera, nel suo insieme, ha influenze più o meno palesi sulla composizione delle acque freatiche e profonde. In prossimità della Vena gessosa, infatti, dai pozzi e alle sorgenti si attingono acque assai ricche di sali: sono le acque « amarognole », « salate », « acidule », che S. Calindri ripe-

(14) Un'interessante manifestazione del rapporto fra l'uomo e l'ambiente dei gessi si rileva anche nella toponomastica, che si può considerare come la più semplice ed immediata espressione culturale della gente del luogo. Non mi riferisco soltanto ai numerosi toponimi malamente italianizzati rintracciabili nella cartografia dell'I.G.M., ma soprattutto a quelli più significativi tratti dalla tradizione orale. Per il settore bolognese v. G. BADINI, *Terminologia dialettale speleologica della provincia di Bologna*, allegato n. 6 in « Speleol. Emiliana », Bologna, 1964, pp. 59-65. In Romagna lo spopolamento ed il parziale ricambio della popolazione originaria hanno ridotto il numero dei custodi del patrimonio toponomastico dialettale. Tuttavia non è raro sentir indicare una dolina come un « pidariol » (imbuto). Vocabolo più azzeccato non poteva usarsi per indicare ad un tempo la forma e la funzione di scolo nel sottosuolo attraverso l'inghiottitoio.

(15) La prima, attraverso il complesso speleologico della Spipola, alimenta la risorgente omonima sulla riva destra del Savena di fronte a San Ruffillo (G. TREBBI, *Fenomeni carsici nei Gessi Emiliani. La Risorgente dell'Acqua Fredda*, in « Giorn. di Geol. », Bologna, 1926, pp. 20-49); analogamente le acque del Rio Stella (toponimo che per molti è cattiva traduzione di *Re d'stèra*, Rio di sotto terra) riemergono nella Grotta Sorgente del Rio Basino, come è stato accertato dai gruppi speleologici faentini « Città di Faenza » e « Vampiro », in collaborazione con la « Ronda speleologica » di Imola (cfr. *Risolto il problema idrografico del Rio Stella e del Rio Basino*, in « Speleol. Emiliana », Bologna, 1964, pp. 45-47; e L. BENTINI, A. BENTIVOGLIO e A. VEGGIANI, *Il complesso carsico Inghiottitoio del Rio Stella-Grotta Sorgente del Rio Basino*, in « Atti VI Conv. Speleol. dell'Italia centro-meridionale, Firenze, 1964 », pp. 94-109). Nel caso del Rio Sgarba, lo sbarramento gessoso è in gran parte crollato perché cariato alla base del rio stesso, che riaffiora a valle dopo circa 200 m di corso sotterraneo (A. M. TOMBA, *La grotta del Re Tiberio: ieri e oggi*, in « Nat. e Montagna », Bologna, 1957, n. 4, pp. 86-90).

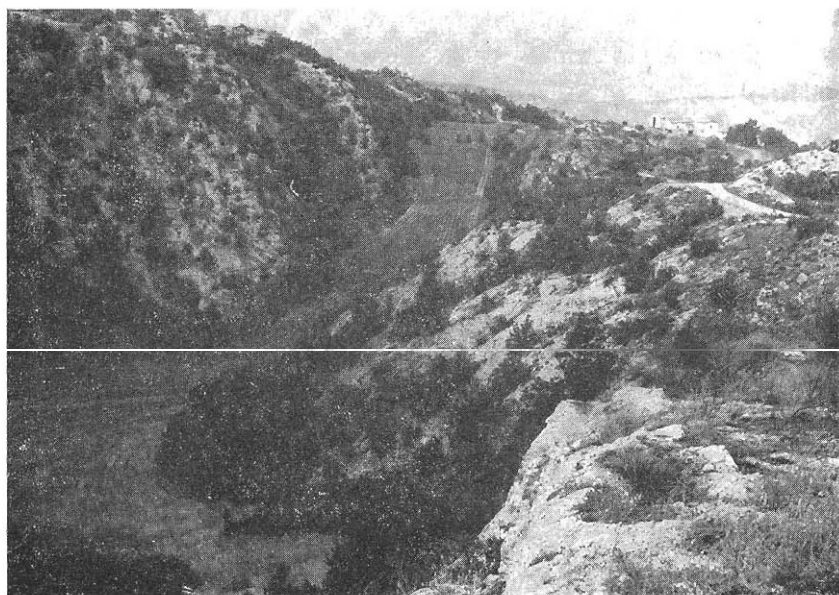


FIG. 2 — DEPRESSIONE CARSIKA SULLE PENDICI SETTENTRIONALI DI MONTE MAURO.

(fot. L. Varani)

tutamente annotava nel suo *Dizionario* per segnalare le difficoltà della popolazione locale a « servirsi delle acque che scaturiscono al di qua e al di là della lunga e larga vena di Gesso » (16).

D'altro canto, non sono soltanto la morfologia, il carsismo, la rete idrografica a caratterizzare la fisionomia del paesaggio naturale di questo ambiente. I gessi sono sede di associazioni vegetali di grande interesse scientifico: vi si rinvencono elementi di flora mediterranea, specie arcaiche e a volte rare in tutta la penisola. Per tali caratteri floristici le masse gessose bolognesi e romagnole possono considerarsi vere oasi botaniche con ruolo di « tipici centri di conservazione dei relitti di patrimoni biologici

(16) S. CALINDRI, op. cit., P. II, 1781, pp. 134, 252 e 327, P. III, 1782, pp. 23 e 38, e P. IV, 1782, p. 396. Sulle caratteristiche e sugli usi di queste acque si hanno notizie tratte dal Baldi che le definisce pessime per usi commestibili e « ottime a trar la seta » (L. DAL PANE, *Economia e Società a Bologna nell'età del Risorgimento*, Bologna, Zanichelli, 1969; cfr. p. 257).

del passato » (17). Sono fattori di ordine fisico, come la natura del terreno, la situazione idrografica e la morfologia, a favorire l'insediamento e la conservazione di tali particolari associazioni vegetali. Queste, d'altro canto, se sono state in parte risparmiate dagli interventi dell'uomo ostacolato nella conquista agricola delle zone di più difficile accesso, sono, in qualche luogo, seriamente minacciate dagli scavi a cielo aperto delle cave di gesso (18).

Se si escludono i ripidi pendii delle testate e i lembi di roccia affioranti ove attecchisce la tradizionale vegetazione pioniera di muschi e licheni, sui gessi vegeta una boscaglia a gariga con specie che a volte danno a quegli ambienti un'impronta tipicamente mediterranea (19). Non mancano d'altronde vere e proprie formazioni boschive, semispontanee, e, a volte, fortemente rimaneggiate dall'uomo.

Nel complesso è abbastanza netto il contrasto fra la vegetazione sporadica e xerica delle pendici volte a mezzogiorno e la boscaglia fitta, di tipo arboreo, del versante settentrionale. Spesso tuttavia la distribuzione di questi consorzi vegetali appare frammentaria in rapporto ai diversi « ambienti » derivanti dalle discontinuità morfologiche e microclimatiche (20). Significativi al riguardo sono, per es., gli aspetti della vegetazione delle doline a seconda che si considerino i versanti assolati o quelli in ombra, i bordi o i fondi (21).

Nel quadro della preistoria dell'Emilia-Romagna, la fascia gessosa occupa un posto di rilievo. Numerosi reperti sporadici dimostrano infatti che l'uomo ha frequentato questo ambiente

(17) P. ZANGHERI, *Flora e vegetazione della fascia gessoso-calcareo del basso Appennino romagnolo*, Forlì, Tip. Valbonesi, 1959; cfr. p. 322.

(18) P. ZANGHERI, *Una perdita per la flora italiana. L'estinzione della felce Cheilantes persica Mett. ap. Kuhn*, in « Nat. e Montagna », Bologna, 1964, n. 2, pp. 77-82.

(19) D. BERTOLANI MARCHETTI, *Aspetti mediterranei della vegetazione dei gessi bolognesi*, in « Atti Soc. Nat. e Mat. di Modena », Modena, 1961, pp. 150-160.

(20) Per una esauriente descrizione delle « fisionomie » di questi ambienti cfr. F. CORBETTA, *Lineamenti della flora e della vegetazione dei gessi bolognesi*, in « Atti Simp. di Studi sulla Grotta del Farneto », Como, 1972, pp. 161-167.

(21) F. CORBETTA, *Alcuni aspetti della vegetazione dei gessi bolognesi*, in « Nat. e Montagna », Bologna, 1964, n. 1, pp. 30-37.

fin dal Paleolitico, e le ricche documentazioni antropologiche rinvenute in alcune delle tante cavità naturali, tolgono ogni dubbio sul tipo di rapporto inizialmente instaurato fra le comunità umane e questi gessi.

Se è vero, come è vero, che le grotte furono dimora e rifugio per i primi uomini che vennero a popolare queste terre, si tratta in primo luogo di un rapporto insediativo; né d'altro tipo poteva essere per comunità di cacciatori e pastori. Fra le più note e meglio documentate stazioni in grotta sono la Grotta del Farneto (22), la Tanaccia di Brisighella (23), la Tana del Re Tiberio (24); numerose altre cavità invece sono ancora in gran parte o del tutto paleontologicamente inesplorate.

D'altra parte, accanto a queste stazioni in grotta si hanno notizie anche di insediamenti posti sopra o in prossimità dei dossi gessosi. Così era per il villaggio a fondi di capanne di Castel de' Britti, impiantato sullo sperone di gesso che si protende verso l'Idice (25), e per quello eneolitico di Borgo Rivola che « a ridosso della Vena del Gesso può essere messo in rapporto con la grotta del Re Tiberio, sulla riva opposta del fiume, non abitato, ma centro sacrale con frequentazione dall'età del bronzo a quella romana » (26).

Ora, poiché anche nella contigua valle del Santerno, a Tossi-

(22) Una buona documentazione sull'interesse paleontologico della cavità ha offerto il Simposio di studio sulla Grotta del Farneto, tenutosi a San Lazzaro di Savena il 9 ottobre 1971. Gli Atti pubblicati nella « Rassegna Speleologica Italiana », Memoria X, Como, 1972, pp. 53-157, raccolgono contributi specifici e un'esauriente bibliografia.

(23) L'integrità della stratificazione antropica, l'abbondanza e la varietà del materiale rinvenuto le danno un'importanza fondamentale per documentare la preistoria della Romagna; cfr. R. SCARANI, *Gli scavi nella Tanaccia di Brisighella*, nell'op. *Preistoria dell'Emilia e Romagna*, Doc. e Studi a cura della Deputaz. di St. Patria per le Prov. di Romagna, Bologna, Forni, vol. VII, 1963, pp. 253-285.

(24) Per una sintesi delle ricerche paleontologiche di cui la Tana è stata oggetto fin dalla seconda metà del secolo scorso, si veda L. BENTINI, *Le ultime scoperte paleontologiche nella Grotta del Re Tiberio*, in « Atti VII Conv. Speleol. dell'Emilia-Romagna », X, Como, 1972, pp. 190-205.

(25) I resti dell'insediamento preistorico furono distrutti integralmente dalla cava di gesso attivata nell'area di interesse archeologico (G. A. MANSUELLI e R. SCARANI, *L'Emilia prima dei Romani*, Milano, Il Saggiatore, 1961; cfr. p. 134).

(26) G. A. MANSUELLI, *Lineamenti antropogeografici dell'Emilia e Romagna dalla preistoria alla romanizzazione*, nell'op. *Preistoria dell'Emilia e Romagna*, cit., vol. VIII, 1963, pp. 117-171.

gnano e a Fontanelice, si hanno tracce della presenza dell'uomo preistorico, è lecito pensare che le valli romagnole, nel complesso poco frequentate, avessero le aree di maggior addensamento proprio in corrispondenza delle strettoie e delle asperità della Vena gesosa (27).

Di tutt'altro tipo fu il rapporto che si stabilì fra uomo e gessi in epoca romana. La zona che più ci aiuta a scoprirlo è senza dubbio quella bolognese, dove la vicenda umana, che vide succedersi gli insediamenti etruschi, gallici e romani, fu più intensa e travagliata. La Vena romagnola, piuttosto distante dall'arteria pedemontana, la Via Emilia, sembra non aver interessato l'impianto di opere urbane a *Faventia* e a *Forum Cornelii*; ma i Gessi bolognesi, in virtù forse della loro vicinanza all'area di insediamento fra Reno e Savena, entrano direttamente nella storia urbanistica della *Bononia* romana.

Ormai è accertato che grossi blocchi di selenite, perfettamente squadrati su misure multiple del piede romano, furono impiegati nella costruzione di strutture murarie di grandi dimensioni. Con gli sventramenti dell'inizio del secolo e, più tardi, con gli scavi per le fondamenta di nuovi edifici (28), sono venuti alla luce blocchi di selenite che per la distribuzione dei punti dei ritrovamenti sembrerebbero confermare la supposta esistenza dell'*oppidum* di *Bononia* che, secondo il Ducati, doveva essere protetto « da un fossato e da un terrapieno di rinforzo od una cortina, presumibilmente di blocchi di selenite » (29).

Recentemente l'ipotesi dell'impiego della selenite come materiale da costruzione in epoca romana ha trovato un'ulteriore conferma a 5 m di profondità negli scavi di Porta di Castello. Giustamente si è osservato: « non è inopportuno ricordare la possibilità che la selenite fosse stata utilizzata dai costruttori romani nei loro edifici mentre la recente scoperta — la quale si aggiunge ad altre di non minore importanza finora strana-

(27) G. A. MANSUELLI, op. cit.; cfr. p. 140.

(28) Notizie dettagliate sui luoghi di rinvenimento di lembi di mura selenitiche si devono alle appassionante ricerche di A. Finelli. Cfr. A. FINELLI, *Bologna nel Mille*, Bologna, Stabil. Poligr. Riuniti, 1927.

(29) P. DUCATI, *Storia di Bologna*, Bologna, Stabil. Poligr. Riuniti, 1928, vol. I. (*I tempi antichi*); cfr. p. 367.

mente trascurate — prova ad abbondanza la fondatezza dell'asserto » (30).

D'altro canto, se può sembrare facile immaginare l'area di provenienza della pietra, ben poco si sa sui luoghi e sui metodi di estrazione (31). C'è motivo di credere tuttavia che i blocchi di selenite venissero trasportati grezzi nel luogo in cui, una volta squadrati, erano messi in opera (32).

Una più ampia e sicura documentazione sull'uso della selenite come pietra da taglio si ha con la cerchia di mura alto-medioevale, ben individuata nel suo perimetro sulla base di cospicui avanzi trovati in epoche diverse. Costruita con ogni probabilità ai tempi di Teodorico (33), la cinta era costituita di grossi blocchi « formanti due cortine fra le quali correva un vano di circa un metro di larghezza, riempito di terra e di avanzi di demolizione » (34).

A questo punto non sfugge l'importanza che la fascia gessosa ha avuto nella morfologia urbana e nella storia urbanistica di Bologna. I parallelepipedi di selenite infatti, sia nell'antico sistema dell'*opus quadratum* romano sia nel reimpiego in alcuni tratti della muraglia alto-medioevale (35), oltre che presentarsi come segno tangibile di un legame fra uomo e ambiente, si offrono allo storico come elementi « traccianti » per lo studio dello sviluppo urbanistico della città.

(30) F. BERGONZONI, *Un contributo singolare alla conoscenza di Bologna romana: il grande muro ad opus quadratum di Via Porta Castello*, in « Atti e Mem. Deputaz. di St. Patria per le Prov. di Romagna », Bologna, vol. XX (1969), pp. 125-136. Sulla propensione da parte dei romani all'impiego di elementi lapidei nelle città, cfr. G. SUSINI, *Campagna e città. Temi di geografia economica romana*, nel vol. *La Villa Romana*, Faenza, Lega, 1971, pp. 1-14.

(31) A meno che non si accetti per buona la derivazione da *caveola* dei toponimi Gaibola e Caivola, così frequenti nella fascia gessosa bolognese. Essi starebbero proprio ad indicare le piccole cave di pietra di epoca romana, di una delle quali sembra si siano trovate le tracce (L. FANTINI, *Antichi edifici della Montagna bolognese*, Bologna, 1971, vol. I, p. 288).

(32) F. BERGONZONI, op. cit., p. 130.

(33) G. FASOLI, *Momenti di storia urbanistica bolognese nell'alto Medioevo*, in « Atti e Mem. Deputaz. di St. Patria per le Prov. di Romagna », Bologna, voll. XII-XIV (1960-61, 1961-62, 1962-63), pp. 313-343.

(34) A. TESTI RASPONI, *Le antiche cerchie di Bologna*, in « L'Archiginnasio », Bologna, 1933, pp. 36-47; cfr. p. 44.

(35) Per quanto concerne il reimpiego di blocchi selenitici di strutture murarie romane nella cinta della piccola città alto-medioevale, cfr. P. DUCATI, op. cit., p. 368, e F. BERGONZONI, op. cit., p. 134.

Numerose altre testimonianze del vario uso che per secoli è stato fatto del gesso come pietra da taglio troviamo in muri di sostegno, nelle fondazioni e nelle parti più basse di torri, negli architravi e davanzali di finestre, nelle chiavi di volta o in tutto lo sviluppo di archi, in basamenti e in capitelli di colonne, e, più semplicemente, in bordi di aiuole nei giardini (36).

Con l'affinarsi delle tecniche di lavorazione, il gesso, in alcune sue varietà decorative rintracciabili particolarmente negli affioramenti della Vena romagnola fra Sillaro e Santerno, è stato usato anche come pietra ornamentale in cornici di porte, in balaustrate di scale (37) e, tagliato in lastre sottili e levigate, nel rivestimento di edifici (38).

Se l'estrazione della selenite come pietra da taglio ha interessato prevalentemente l'epoca romana e quella medioevale fino a tutto il secolo XIII (39), per differenti usi è proseguito e si è intensificato lo sfruttamento delle cave in età moderna fino ai nostri giorni. Mi riferisco principalmente al gesso cotto come legante nel settore edilizio e all'impiego della selenite nell'industria chimica dei fertilizzanti e dei cementi.

Assai difficile è stabilire a quando risalga la scoperta della capacità di presa del gesso cotto (40); ma in questa sede non ci

(36) Fra i tanti esempi si ricordano: i basamenti delle torri degli Asinelli, della Garisenda, dell'Arcivescovado, degli Azzoguidi in Via Altabella, del Galluzzi, degli Alberici in Via Santo Stefano, ecc. (G. GOZZADINI, *Torri Gentilizie di Bologna e delle famiglie alle quali appartenevano*, Bologna, 1875); molte parti del monumentale complesso di Santo Stefano; il muro di sostegno del giardino pensile dietro il teatro comunale e, più recente, la bordura del laghetto ai Giardini Margherita.

(37) A proposito delle caratteristiche e degli usi del gesso di Sassatello già S. CALINDRI (op. cit., P. III, 1782, pp. 33 e 34) diceva che era « ottimo per farne lavori di porte interne, di cammini, e di tavole da servizio per gl'appartamenti ». A titolo d'esempio di questi impieghi si ricordano le cornici di alcune porte interne del Palazzo di Giustizia di Bologna e la balaustrata dello scalone del municipio di Imola.

(38) Esempi di rivestimenti in gesso si hanno nel fabbricato dell'Albergo Milano di fronte alla stazione ferroviaria e in un palazzo nei pressi dei Giardini Margherita.

(39) F. RODOLICO, *Le pietre delle città d'Italia*, Firenze, Le Monnier, 1965; cfr. p. 166.

(40) Già PLINIO (*Nat. Hist.*, XXXVI, 59), nel descrivere le proprietà e gli usi del gesso cotto, scriveva: « Gypso madido statim utendum est, quoniam celerrime coit, tamen rursus tundi se et in farinam resolvi patitur, usus gypsi in albaris, sigillis aedificiorum et coronis gratissimus ».

Con riferimento all'area bolognese, la tradizione, non però confermata dalle più antiche cronache, riporta la scoperta di cuocere il gesso al 1210 in seguito al furioso incendio che distrusse tutta la parte orientale della città che va da San Martino

si è proposti di stabilire quando si attivarono fornaci nelle cave del Bolognese e della Romagna: è un problema che, per competenza, passiamo agli storici. A noi basta accertare in che modo questo tipo di rapporto economico fra uomo e ambiente si sia progressivamente consolidato dagli inizi dell'epoca moderna ad oggi.

Per quanto riguarda l'area bolognese si ha notizia che in pieno Seicento i « gessaroli » delle vicine cave e relative fornaci conducevano asini carichi di corbe di gesso in due mercati, situati uno in Piazza San Biagio — trasferitovi nel 1567 dalla vicina Piazza San Petronio Vecchio — e l'altro sul sagrato di San Francesco (41).

Più tardi, in descrizioni corografiche e in storie locali si trovano accenni all'estrazione, alla cottura ed al commercio del gesso (42). Sono tutte attività che ci sono testimoniate dai numerosi toponimi derivati da « fornace » e dalla stessa Via dei Gessaroli sulle colline a sud di Bologna.

Per tutta l'epoca moderna il lavoro del « gessarolo » e del « fornaciario » era abbastanza diffuso nell'area bolognese (43). Valide testimonianze ce le dà il Calindri quando scrive che nel borghetto de « I Gessi », sugli affioramenti fra Reno e Lavino, abitavano 14 famiglie « impiegate nella fabbrica del Gesso » (44);

d'Aposa alla strada di Santo Stefano (cfr. G. GUIDICINI, *Cose notabili della città di Bologna*, 5 voll., Bologna, 1868-1873; rist. anastatica, Bologna, Forni, 1972, vol. I, p. 21). Di certo in pieno secolo XIII i più antichi statuti di Bologna, editi da L. FRATI (*Statuti di Bologna dall'anno 1245 all'anno 1267*, 3 voll., Bologna, 1869-1880) fissano in una rubrica del 1250 il prezzo del gesso cotto in 10 denari alla corba. Tale prezzo saliva nel 1259 a 12 denari alla corba, a segno di una maggiore richiesta in seguito alla tumultuosa attività edilizia che caratterizzò Bologna dopo la fine del pericolo rappresentato da Federico II (L. FRATI, op. cit., II, 80 e nota A). Il prezzo di 12 denari alla corba resta invariato nel 1288; cfr. G. FASOLI e P. SELLA, *Statuti di Bologna dell'anno 1278*, Città del Vaticano, 1939, vol. II, p. 215.

(41) Sembra che l'affluenza dei venditori e degli acquirenti desse vita ad un prospero commercio, se è vero che ogni anno venivano smaltite 70.000 corbe di materiale (C. G. MARCHESINI, *I gessi bolognesi*, in « Materie prime dell'Italia e dell'Impero. Rass. mineraria mensile », Roma, 1943, n. 3, pp. 58-61).

(42) Il gesso crudo e cotto figurava anche fra i generi di esportazione della città di Bologna nel 1785 (L. DAL PANE, op. cit., p. 334).

(43) T. GARZONI, *La piazza universale di tutte le professioni del mondo*, Venezia, 1626; cfr. pp. 250-251.

(44) S. CALINDRI, op. cit., P. III, 1782, p. 40.

che a Casaglia lavoravano tre « Fornaciari da Gesso » (45); che in riva al Savena l'attività di sette gessaroli dava vita ad un borghetto conosciuto appunto « sotto nome di Gessaroli » (46). Analoghi cenni si hanno per Montecalvo, Farneto e Gesso nel settore del Sillaro, ove « altro artista non vi è che un Gessarolo, o dicasi Fornaciaio da cuocere il Gesso » (47).

In Romagna l'estrazione e la cottura del gesso aveva come aree di elezione alcune località vicine alla Vena e facilmente raggiungibili dalle rotabili di fondovalle. Si hanno notizie di piccole cave a Tossignano, a Borgo Rivola e, soprattutto, a Brisighella, dove nella seconda metà del secolo scorso si contavano 8 fornaci capaci di ridurre in polvere circa 300 q di gesso al giorno. Era tuttavia un lavoro duro, condotto a livello artigianale dalla « poveraglia » del luogo, che cuoceva il gesso con fascine e lo riduceva in polvere con bastoni e mazze di legno (48). In seguito la macinatura si effettuò con mole di pietra fatte girare da muli, cavalli o asini; e più tardi con mulini azionati da motori a scoppio o a mezzo di energia elettrica.

Un debole impulso allo sfruttamento del gesso si ebbe con la campagna autarchica, allorché in tutta la provincia di Bologna, per es., si contavano 55 forni che impiegavano più di 500 operai, senza contare i barrocciai e i camionisti addetti ai trasporti (49).

Una vera rivoluzione nello sfruttamento del gesso, peraltro, si è avuta solo nel secondo dopoguerra: non più piccole cave e fornaci a livello artigianale, ma veri complessi industriali con moderni impianti per la produzione di una certa gamma di prodotti (50).

In un quadro aggiornato di queste iniziative, su tutta la fascia gessosa bolognese e romagnola si contano ben dieci cave e relative fabbriche di trasformazione: sei nei Gessi bolognesi e

(45) S. CALINDRI, op. cit., P. III, 1782, p. 83.

(46) S. CALINDRI, op. cit., P. IV, 1782, p. 395.

(47) S. CALINDRI, op. cit., P. III, 1782, p. 33.

(48) A. METELLI, *Storia di Brisighella e della valle di Amone*, Faenza, Tip. P. Conti, 1869, P. I, vol. I; cfr. p. 46.

(49) C. G. MARCHESINI, op. cit., p. 61.

(50) A. SCICLI, *L'attività estrattiva e le risorse minerarie della regione Emilia-Romagna*, Modena, Artioli, 1972; cfr. p. 648.

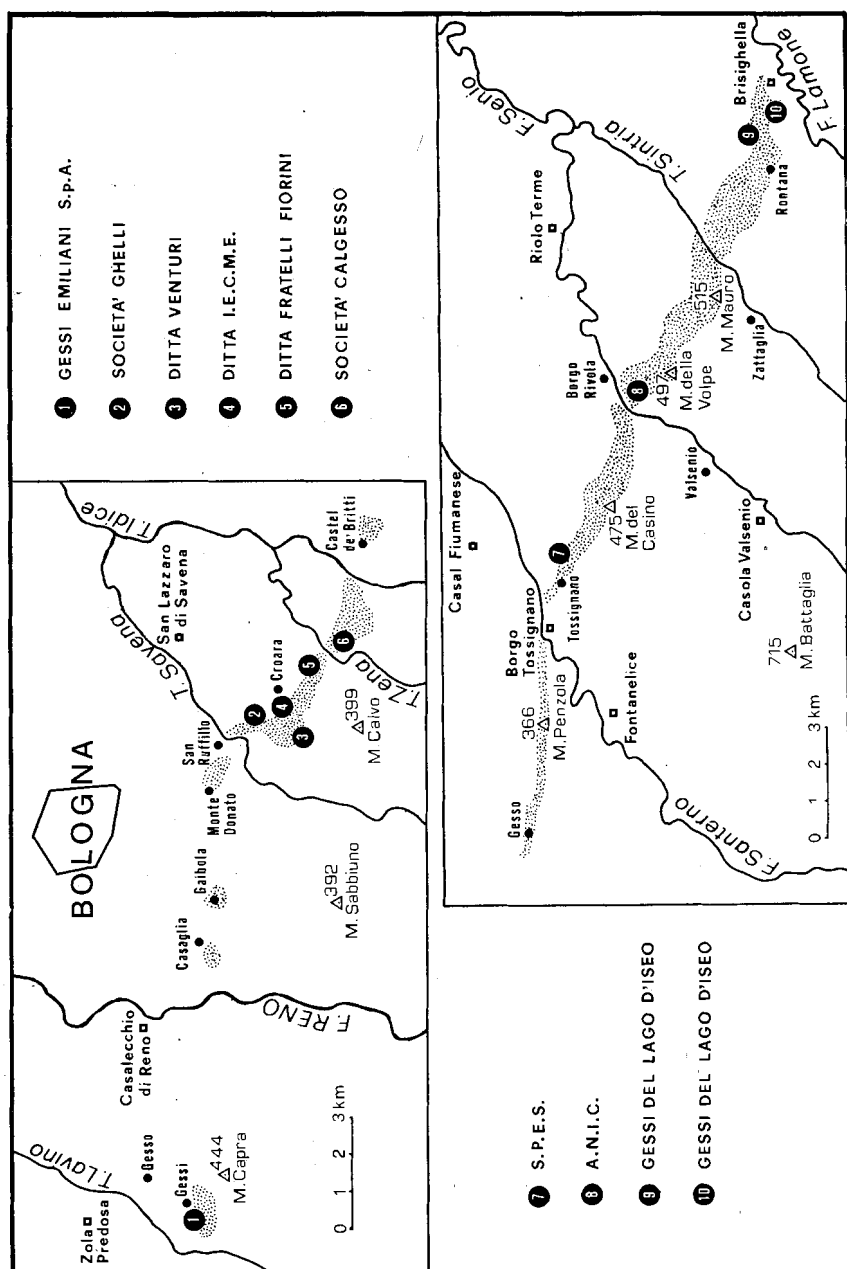


FIG. 3 — DISTRIBUZIONE DELLE CAVE DI GESSO NEGLI AFFIORAMENTI BOLOGNESI E NELLA VENA ROMAGNOLA.

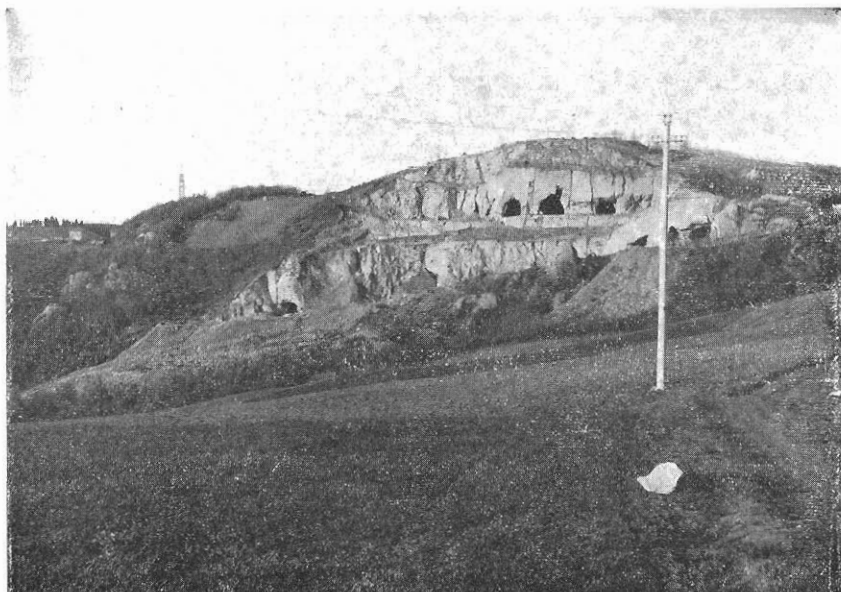


FIG. 4 — IL FRONTE DI CAVA DELLA DITTA I.E.C.M.E. SUL MONTE CROARA.
(*fol. L. Varani*)

quattro nella Vena romagnola. La loro attuale distribuzione ricalca *grosso modo* quella delle piccole imprese artigianali del passato. Per lo più si tratta di ditte e di società per azioni che hanno rilevato le imprese di un tempo (fig. 3).

Fatte le eccezioni della cava in località Madonna del Bosco, che fornisce blocchi di gesso da usarsi come pietra da taglio per fini ornamentali, e di quella di Borgo Rivola, di proprietà dell'ANIC, che impiega il gesso nella fabbricazione di fertilizzanti e di cementi, tutte le altre hanno installato impianti per la produzione di scagliola, gesso murario, gesso crudo per cemento, ecc. (51).

I metodi di coltivazione, che si avvalgono dei più moderni mezzi tecnici, e la forte richiesta dei prodotti industriali hanno notevolmente intensificato l'estrazione in superficie e, soprattutto, in sotterraneo (fig. 4). Le statistiche ufficiali parlano chiaro: nell'arco di un ventennio (1951-1971) la quantità di gesso estratto

(51) A. SCICLI, *op. cit.*, pp. 654 e segg.

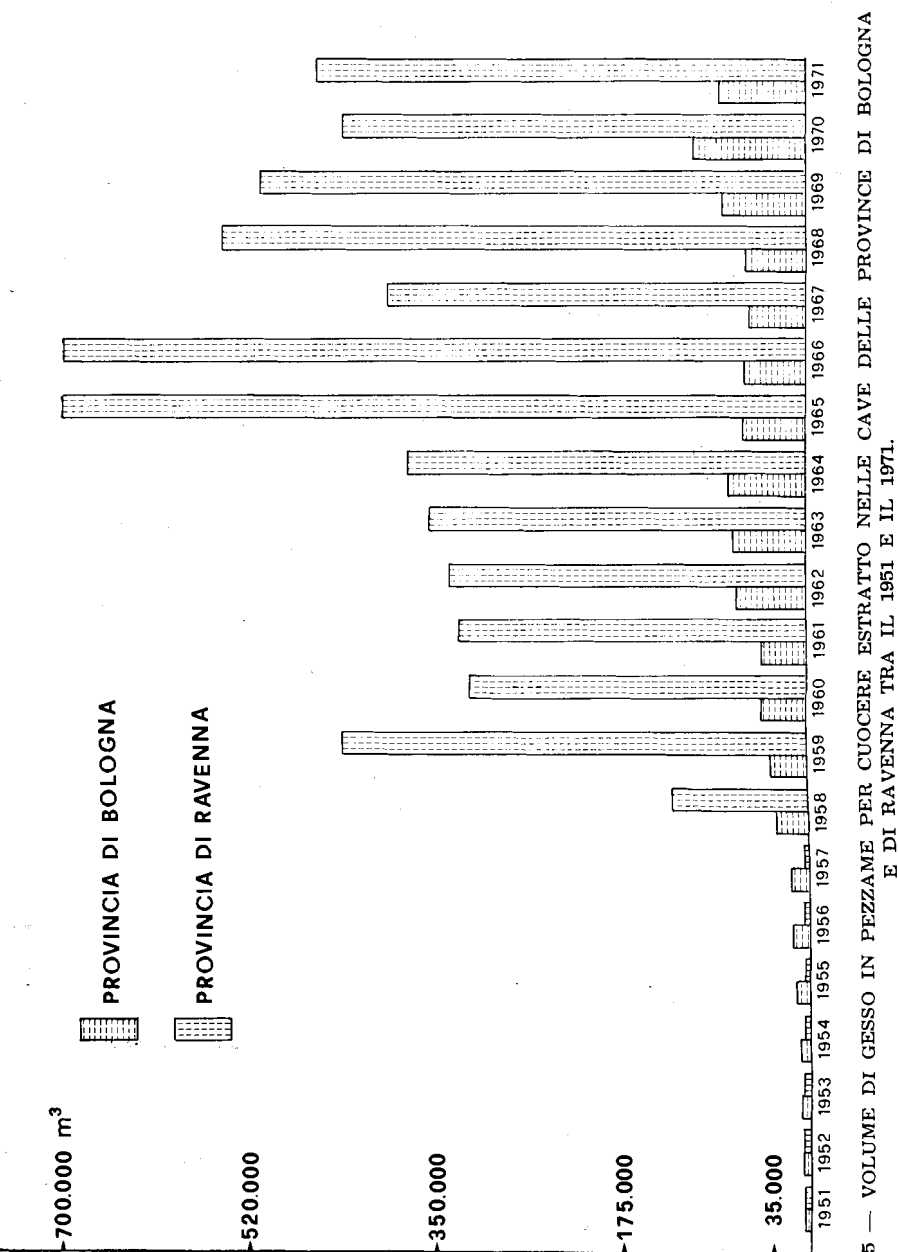


FIG. 5 — VOLUME DI GESSO IN PEZZAME PER CUOCERE ESTRATTO NELLE CAVE DELLE PROVINCE DI BOLOGNA E DI RAVENNA TRA IL 1951 E IL 1971.

in pezzame per cuocere nella provincia di Bologna è aumentata venti volte, ed in quella di Ravenna, dopo l'apertura della cava del colosso chimico ANIC, si è centuplicata (fig. 5). Complessivamente sono stati estratti circa 16.000.000 di t di gesso, dei quali 14.000.000 nella Vena romagnola e 2.000.000 nei Gessi bolognesi (52).

Oltre ai momenti economici dei rapporti fra uomo e affioramenti gessosi, momenti in cui il gesso è oggetto di sfruttamento, è opportuno analizzarne altri, quelli insediativi, che, se pur sempre connessi con i primi, sembrano risentire maggiormente di influenze culturali e storiche. Le forme e i tipi dell'insediamento sui gessi rispecchiano quanto mai chiaramente i diversi approcci con cui l'uomo, in differenti contesti storici, ha preso possesso di questo ambiente.

Si è già detto degli stanziamenti trogloditici e preistorici in genere. Essi, per lo più, rivelano un rapporto di dipendenza e di religioso rispetto da parte delle comunità primitive nei confronti delle grotte scelte come dimore o come riposti luoghi di culto.

Molto più tardi, un periodo particolarmente interessante nella storia dell'insediamento sui gessi è quello medioevale: è nei secoli di mezzo, infatti, che il fenomeno dell'incastellamento trova i suoi momenti più significativi. Da uno sguardo d'insieme alla distribuzione dei castelli e delle fortificazioni di cui restano ruderi o si hanno notizie ci si rende conto che la fascia gessosa, con le sue strutture morfologiche, ha risposto perfettamente alle esigenze di un insediamento arroccato e fortificato.

Nell'area bolognese si ricordano i castelli di Gesso, della Croara e di Castel de' Britti (53). Sul sito di quest'ultimo non si hanno dubbi: Castel Gessario sorgeva sullo sprone gessoso in destra dell'Idice. Diversamente, per individuare il sito di quello della Croara ci soccorre il toponimo « Castello » al centro dell'area

(52) Per avere in immagini quanto queste cifre rappresentano, si pensi ad un parallelepipedo con una base quadrata di 100 m di lato e un'altezza di 700 m: tale è il volume del materiale gessoso estratto fra il 1951 e il 1971. Con il ritmo di estrazione raggiunto negli ultimi tempi si può calcolare che nel 1977, il parallelepipedo arriverà a 1 km di altezza.

(53) A. PALMIERI, *La montagna bolognese nel Medioevo*, Bologna, Zanichelli, 1929.

carsica fra Savena e Zena (54). Per il castello di Gesso invece, sono alcune recenti scoperte che pare ne abbiano localizzato l'esatta ubicazione (55).

Analogamente, in pieno Medioevo, lungo tutta la Vena del Gesso da Sassatello a Brisighella, si ergevano quei castelli che, insieme con tanti altri nello spazio romagnolo, si ponevano come elemento fondamentale della geografia e della storia dei secoli di mezzo (56).

Nella ricerca delle connessioni fra uomo e ambiente fisico, fra le comunità umane e le loro sedi — problemi particolarmente sentiti anche dagli storici (57) —, per alcuni di questi *castra* la scelta del sito sembra sia stata richiamata dalle asperità morfologiche adatte alla difesa; per altri pare fosse condizionata dall'interesse alla sorveglianza e al controllo anche commerciale delle strettoie e dei passaggi obbligati delle valli. Per tutti erano comuni l'uso del gesso in blocchi nelle strutture murarie e lo scavo di vani e sotterranei nella roccia in posto.

Ma già sul finire del secolo XV o nei primi decenni del successivo quasi tutte queste opere fortificate avevano perso ogni giustificazione politica ed economica (58).

Nei secoli che seguirono, il rapporto fra uomo e gesso si modificò verso quel processo di sfruttamento cui già si è fatto cenno (59) e che pure ha avuto riflessi sui tipi delle sedi: piccole

(54) S. CALINDRI, op. cit., P. II, 1781, p. 328.

(55) G. L. REGGI, *La ricerca e la scoperta dei resti dell'antico Castello di Gesso*, in «Speleol. Emiliana», Bologna, 1965, pp. 63-72.

(56) Per un'accurata elencazione di castelli, rocche e torri in Romagna, cfr. F. MANCINI e W. VICHI, *Castelli, rocche e torri di Romagna*, Bologna, Alfa, 1959. Per notizie sulle strutture murarie e sui siti cfr. anche: A. LEGA, *Fortilizi in Val di Lamone*, Faenza, Stab. Tipo-Litogr. P. Conti, 1886, pp. 172; L. MARINELLI, *Le antiche fortezze di Romagna*, Imola, Galeati, 1938.

(57) A. VASINA, *La Romagna nei secoli VI-XVII. Bilancio degli studi storici editi negli anni 1944-1969 e prospettive di ricerca*, nel vol. *Studi sulla Romagna*, Faenza, Lega, 1974, pp. 51-83; cfr. p. 66.

(58) G. A. CALEGARI, *Cronaca di Brisighella e val d'Amone dalla origine al 1504*, Rist. fotomeccanica, Bologna, Forni, 1968. Nel 1594 l'A. scriveva che di «tante fortezze et castella [...] poche stanno in piedi e si vedono sibbene in parte ruinate; ma la maggior parte è totalmente disfatta e uguagliata al suolo».

(59) Significative a questo riguardo sono le notizie tratte da G. A. CALEGARI, op. cit.: alle pp. 31-32 si legge che a Brisighella vi erano «montagne di gesso, che cotto e pesto serve mirabilmente per fabbricare case [...]»; et travagliandovi molta

cave e fornaci si installarono a fianco dei borghi rurali e sorsero i borghetti dei « gessaroli ».

Ma è negli ultimi tempi che si è avuta una profonda trasformazione nel tipo di rapporto insediativo sui gessi. Gli incentivi all'insediamento sui fianchi delle assise gessose o ai margini delle doline non sono più le attività estrattive o le magre prospettive di un'utilizzazione agraria del suolo; sono i fenomeni della « seconda casa », delle residenze decentrate, o dei ristoranti « tipici » costruiti *ex novo* o riadattando vecchie case coloniche. In realtà queste nuove sedi corrispondono ad un profondo mutamento del modo di vivere e di concepire l'ambiente: la proliferazione di nuove residenze su queste aree segue la logica del decentramento metropolitano, dell'*amenity* ambientale e della speculazione.

E' quanto sta accadendo nei dintorni di Bologna. Dapprima l'espansione tentacolare della città su per le vie collinari ha portato nuove sedi sugli affioramenti di Monte Donato; successivamente alcune lottizzazioni nei comuni di Pianoro e di San Lazzaro sono state impostate sulle colline gessose fra Savena e Idice. Da qualche tempo i pendii settentrionali di Monte Calvo hanno cambiato aspetto: decine di villette sono sorte sui ripidi fianchi del colle nei pressi dell'antica chiesa.

Un'altra area lottizzata interessa il settore carsico del Far-neto. La sommità della dorsale fra Zena e Idice ed in particolare i bordi meridionali della bella dolina dell'Inferno sono costellati di pretenziose residenze che, con il guazzabuglio degli stili architettonici e la varietà dei materiali usati, hanno spezzato l'armonia delle linee morfologiche ambientali (fig. 6); inoltre, le alte e robuste recinzioni metalliche a protezione della *privacy* di pochi impediscono ai più l'accesso a particolari punti panoramici.

Diversamente, la Vena romagnola, lontana da grossi centri urbani e priva di comode vie di accesso, è, per gran parte, ancora immune da queste deturpazioni. Tuttavia, a fianco dei borghetti rurali in sfacelo o delle case coloniche disabitate, sono sorti gli allevamenti di polli in batteria e le porcilaie degli imprenditori

povera gente ne l'esercitio di cuocerlo al forno et ridurlo in polvere, ne tengon fornita non solo la valle, ma Faenza et Ravenna con altri luoghi circonvicini, cor molto utile di chi lo porta a vendere ».



FIG. 6 — NUOVE RESIDENZE SUL BORDO MERIDIONALE DELLA DOLINA DELL'INFERNO.

(tot. L. Varani)

che hanno rilevato in blocco centinaia di ettari di terreni poco adatti allo sfruttamento agricolo e lontani dalle località abitate.

Al termine di questa breve indagine emerge che i diversi tipi di approccio con cui l'uomo si è avvicinato ai gessi sono sostanzialmente determinati dal « valore » attribuito a questa « risorsa » dalle società che delle varie epoche storiche furono protagoniste.

Le stazioni preistoriche in grotta, le fortificazioni medioevali sulle asperità morfologiche, i borghetti dei « gessaroli » in epoca moderna ed i complessi residenziali di oggi esprimono in sintesi i diversi momenti del rapporto insediativo fra uomo e gessi.

D'altro canto, l'uso della selenite come pietra da taglio, l'impiego del gesso cotto nell'edilizia e recentemente anche nell'industria chimica e del cemento segnano le tappe fondamentali dello sfruttamento di questi complessi rocciosi.

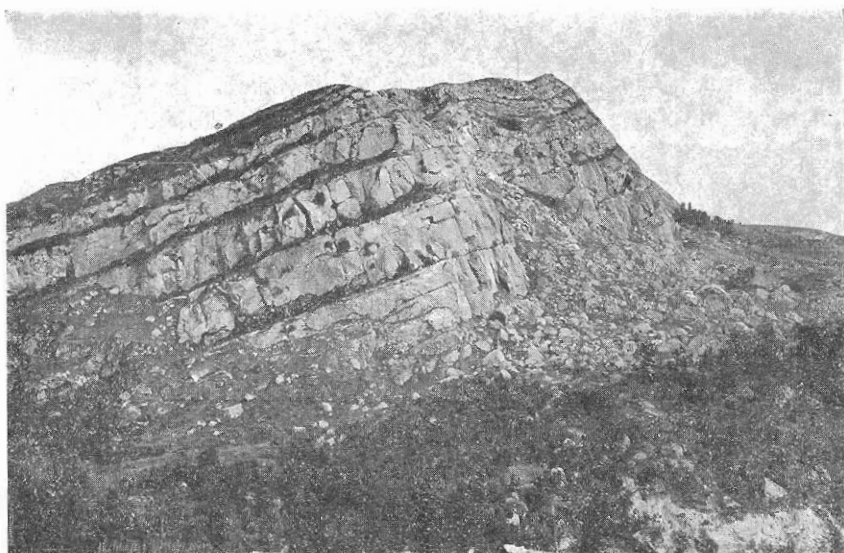


FIG. 7 — LA VENA DEL GESSO A BORGIO RIVOLA NEL 1935.
(*fol. L. Fantini*)



FIG. 8 — LA VENA DEL GESSO A BORGIO RIVOLA NEL 1974
(*fol. L. Varani*)

I segni della presenza e quelli dell'attività dell'uomo si sono dunque fatti sempre più incisivi fino a raggiungere, a volte, lo scempio (figg. 7 e 8). Nell'un caso come nell'altro è venuto a mancare quel rispetto di cui oggi, da più parti, si sente il bisogno. Soltanto chi disconosce all'ambiente dei gessi ogni altro interesse che non sia strettamente utilitaristico può mostrare un profondo disprezzo per il « cosiddetto paesaggio » (60) e negarne il valore culturale.

SUMMARY. — Among the several relationships the man started with the « Gessi » of Bologna and Romagna only two kinds of factors are taken into consideration being the ones concerning the settlement and economy.

Evidence of the former can be found in prehistoric settlements in caves, medieval defence works, small villages of gypsum-quarrymen (*borghetti dei gessaroli*) and at present in decentralized homes. The most strictly economical aspects are represented by the use of selenite as a cutting-stone and the ever increasing use of plaster in building and in some industrial fields.

In both instances man's activity and presence follow a rigidly utilitarian logic thus threatening the preservation of the environment seriously.

(60) A. SCICLI, op. cit., pp. 650-651.