

Cappadocia: un apiario rupestre

Un nuovo tipo di cavità artificiale nella valle di Kizil Çukur (Turchia)



Roberto Bixio¹, Francesco Dal Cin², Mauro Traverso¹

1) Centro Studi Sotterranei - Genova, speleo@libero.it

2) Gruppo Grotte Treviso, speleocin@libero.it

Abstract

This article describes the rock bee farm (apiary) found out recently in the valley of Kizil Çukur, in the Eastern Turkey. All the typical elements of the beekeeping structure are appeared to be extracted entirely in the tufaceous rock with non banal human intervention: beehive, movable plates, entrance and exit holes, perches. Particularly interesting is the ventilation system formed by the parallel loopholes, high and narrow, extracted in the rocky wall which is rectified and clearly identifiable from outside. Although this structure had been abandoned at least from the middle of the last century they it's possible to interpret the function of every element and instructions for use through the comparison with the modern beekeeping. There is a possibility that the rock apiary was used by the Byzantine community lived in one of the neighbouring subterranean monastery, the most ancient of which dated back to VI B.C., therefore quite a lot before the Turkish population arrival in this region.

Keywords: artificial cavity, rocky architecture, beekeeping, Cappadocia.

Parole chiave: cavità artificiali, architettura rupestre, apicoltura, Cappadocia.

Un sistema ipogeo integrato

Nel corso di indagini condotte nell'estate del 2001 nel distretto delle valli di erosione, presso il villaggio di Goreme, in Cappadocia (Turchia centrale), è stata individuata una nuova tipologia di cavità artificiale che abbiamo definito "apiario¹ rupestre", costituito da un insieme di alveari le cui arnie sono state scavate nel corpo di una parete di roccia. Si tratta di una ulteriore evidenza di quella straordinaria civiltà che nel corso di almeno un millennio ha intelligentemente sfruttato le caratteristiche litologiche e morfologiche del proprio territorio producendo un esteso e articolato sistema di strutture sotterranee alla cui esplorazione ci dedichiamo sin dal lontano 1991.

Si viene così ad aggiungere un ulteriore elemento a quello che possiamo definire un "sistema ipogeo integrato" dove gli insediamenti sotterranei di tipo residenziale o religioso sono completati da infrastrutture della stessa natura, cioè scavate nella roccia, quali sepolture, magazzini, canali di emunzione, cisterne, ricoveri per gli animali, piccionaie [Bixio, Castellani, 1995]. Non è dunque un caso che anche l'apicoltura, attività tipicamente collegata allo sviluppo delle civiltà rurali, uniformandosi al carattere rupestre di questi luoghi, abbia qui avuto la possibilità, se non la necessità, di utilizzare ambienti sotterranei per il suo esercizio.

L'apiario rupestre di Kizil Çukur

L'alveare qui descritto è stato osservato in uno dei valloni, denominato Kizil Çukur (Fossa Rossa), che incide il versante occidentale della Ak Tepe (Collina Bianca) (vedi punto A della mappa topografica). Si tratta di una delle diramazioni che confluiscono sul lato orografico destro della Meskendir deresi², valle che origina dallo spartiacque immediatamente a nord di Ortahisar e attraversa il territorio compreso tra Goreme e Çavusin in direzione del Kizilirmak (Fiume Rosso). Ambienti ipogei simili sono stati peraltro notati anche in valli contigue. La struttura indagata è collocata su una parete di roccia verticale localizzata sul lato orografico destro della succitata diramazione, nel suo corso mediano, non distante dalla confluenza con la valle principale. Ogni elemento strutturale, cioè la camera interna e ogni altro specifico dispositivo, a parte un paio di componenti secondari in legno, è rigorosamente intagliato nella roccia. Tale requisito la con-

nota dunque a pieno titolo nella tipologia di "struttura rupestre".

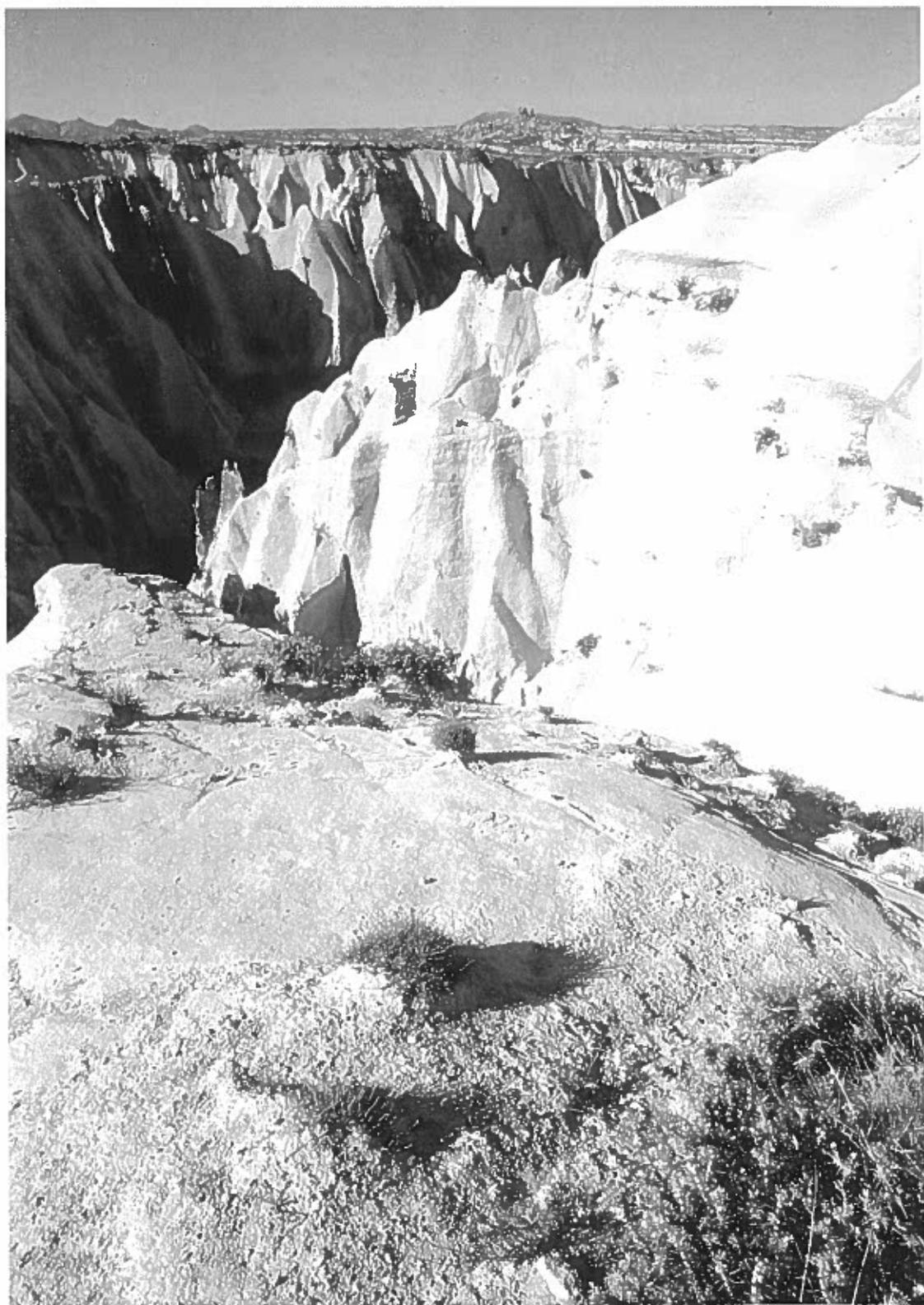
L'alveare è ubicato in un breve appezzamento contenuto nell'alveo del torrente in cui si notano testimonianze di coltivazione (albicocchi, vigneti). Alla sua sinistra, ben evidente nella parete di roccia rettificata, è collocata una grande piccionaia rupestre in abbandono, con camere multiple, su due piani. A monte e a valle vi sono importanti testimonianze di insediamenti cristiani costituiti da complessi monastici scavati nella roccia i cui dipinti sono datati dal VI secolo (quindi tra i più antichi della Cappadocia) sino al X secolo [Thierry, 1958].

Esternamente l'alveare è identificabile da una serie di quattro feritoie parallele, alte e strette (170 cm x 10 cm), distanziate tra loro di circa 40 cm (vedi pianta e sezione A-A'). Le feritoie sono scavate a partire da una altezza compresa tra i 2,5 e i 3 metri dalla base della parete. A sinistra delle feritoie si notano venti piccoli fori (nei disegni indicati come



Foto 1 (sopra): il ventaglio delle incisioni vallive che si dipartono dal villaggio di Uçhisar (foto R. Bixio).

Fig. 1 (pag. a fianco): carta topografica dell'area compresa tra Goreme e Çavusin, La lettera A nel riquadro indica la posizione dell'alveare rupestre (grafica R. Bixio, M. Poggi).



“fori di volo”), ciascuno di 2 cm, praticati in incavi circolari di 10 cm di diametro, poco profondi. Sono distribuiti su quattro file verticali e cinque orizzontali. Nello spazio tra le feritoie e i fori è stata realizzata una apertura rettangolare (punto “a” della pianta) di 50 cm di base e 90 cm di altezza, dalla quale si accede al vano scavato all’interno della roccia. La superficie della parete di roccia in cui sono collocati gli elementi sopra descritti, già pressoché verticale per sua natura, ma irregolare, è stata in gran parte rettificata, con particolare cura in corrispondenza dei fori e delle feritoie che appaiono come contenuti in due riquadri contigui.

L’ingresso attualmente si raggiunge (con difficoltà) grazie ad alcune incisioni nella roccia (pedarole), appena abbozzate, posizionate in diagonale sulla parete. Queste appaiono peraltro come soluzione di ripiego, attuata forse a seguito di una visita estemporanea in tempi recenti, piuttosto che il dispositivo originale di risalita. Si ritiene più probabile che, in origine, venisse utilizzata una scala appoggiata alla parete. L’imbocco era indubbiamente dotato di una porticina, oggi scomparsa, probabilmente del tutto simile a quelle in legno che ancora chiudono alcune piccionaie. La porta andava a collocarsi nella cornice che faceva da battente, dove presumibilmente poteva essere bloccata dall’interno per mezzo di sbarre alloggiata in appositi incavi laterali. La presenza di un incastro e relativo foro quadrangolare, in posizione mediana sul lato sinistro del battente, lascia supporre che la porta potesse



Foto 3: vallone di Kizil Çukur. Le pareti di roccia sono state qui rettificate dall’uomo. A sinistra è ubicata una grande piccionaia abbandonata. A destra si nota la porticina e le feritoie dell’alveare rupestre (foto A. Carpinano).

venire chiusa anche dall’esterno con un chivistello. L’argomento necessita però di maggiore approfondimento.

Superato il parapetto posizionato all’imbocco, una breve anticamera dotata di due gradini (punto “b” della pianta) immette al centro di un unico vano trasversale, una sorta di corridoio largo tra i 90 e i 130 cm, distinto, per comodità descrittiva oltre che per motivi funzionali, in “camera di ventilazione” (f) e “camera di servizio” (c). L’asse longitudinale del vano, lungo poco più di cinque metri, giace dunque parallelo alla parete esterna della valle. La quinta di roccia compresa tra il vano interno e la superficie esterna della parete ha uno spessore compreso tra 90 e 110 cm circa. In questo spessore sono ricavati gli elementi peculiari della struttura rupestre, funzionali alla destinazione d’uso, che la identificano appunto come apiario.

Nello spessore della parete corrispondente al vano “f” (camera di ventilazione) si ritrovano le già descritte quattro feritoie immediatamente individuabili dalla valle. Queste si inoltrano nella parete di roccia per circa 80 cm con una larghezza di 30 cm. Appena prima di sbucare all’esterno si restringono a

Foto 2 (pag. a fianco): Il vallone di Kizil Çukur. Potenti depositi di candido tufo profondamente incisi dalle acque torrentizie. Sullo sfondo il torrione di Uçhisar (foto M. Traverso).

soli 10 cm (vedi sez. A-A'). Il diaframma che divide una feritoia dall'altra è di 20 cm. Anche l'altra metà del vano trasversale (vano "c"), denominata "camera di servizio", presenta quattro nicchie parallele scavate verticalmente nello spessore della roccia (da c1 a c4). Sono alte quanto le feritoie (170 cm), ma più ampie (circa 40 cm) e più profonde (100 cm). Inoltre sono cieche, completamente chiuse verso l'esterno tranne che per una serie di piccoli fori lunghi 10 cm, praticati nel diaframma di roccia. I fori corrispondono a quelli visibili in superficie (fori di volo), centrati nei già descritti incavi circolari. Sono cinque per ogni nicchia, allineati sull'asse verticale. Ciascuna nicchia è suddivisa in cinque celle per mezzo di quattro ripiani orizzontali a lastre mobili (vedi sez. B-B' e C-C'). A ciascuna cella corrisponde un foro, praticato poco sopra il ripiano, per un totale quindi di venti celle e venti fori. Ogni ripiano è costituito da due lastre accostate, dello spes-

sore di quattro e più centimetri. Sono appoggiate su due guide laterali, scolpite nella roccia, che permettono alle lastre stesse di essere sfilate. Sono ricavate da blocchi di tufo appositamente sagomati, di circa 45 x 50 cm di lato. Un paio di ripiani sono costituiti da tavole di legno.

Ipotesi su modalità ed epoca d'uso

A un primo approccio le finalità della struttura sembravano sfuggire ad ogni interpretazione. L'interno, a parte i ripiani mobili, alcuni dei quali mancanti o fuori dalla loro sede, era vuoto e in abbandono. Risultava chiaro soltanto che il vano era stato concepito per essere aerato e pareva plausibile un utilizzo con funzioni di essiccatoio. Tuttavia, una più accurata ispezione rivelava la presenza di residui di favi all'interno delle celle, ancora attaccati alla roccia. Indagini tra la gente del posto, inizialmente negative, confermavano infine l'ipotesi del suo impie-

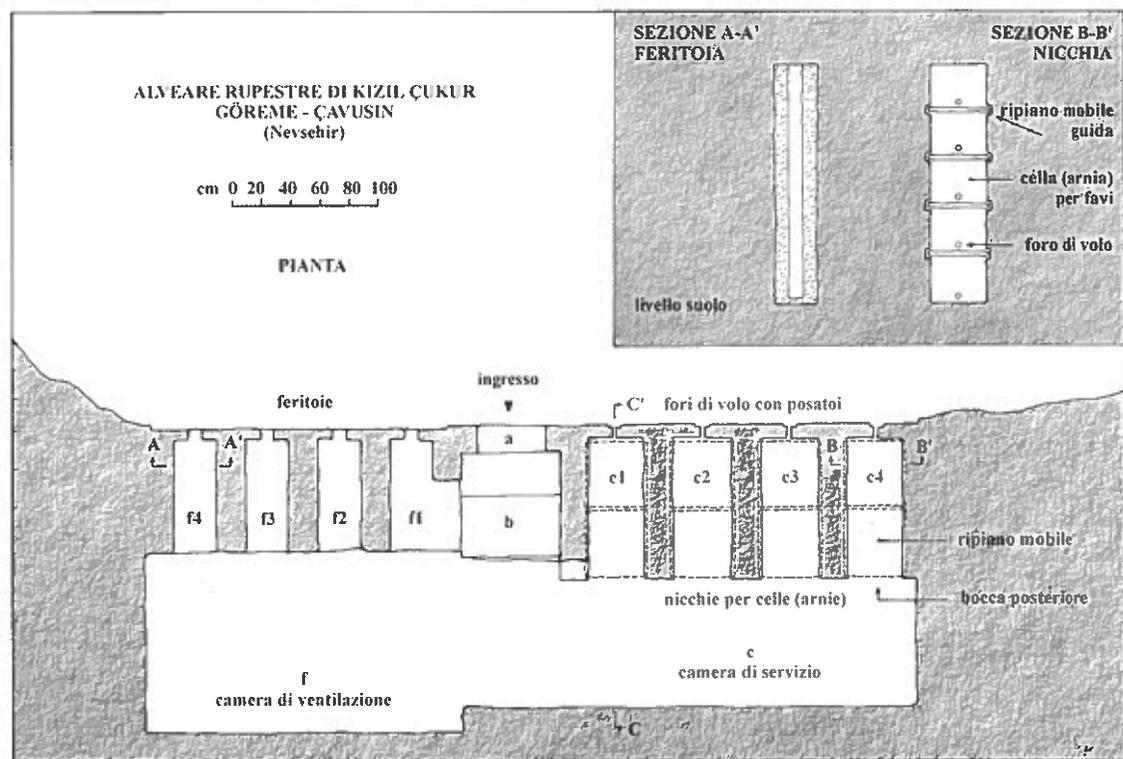


Fig. 2: alveare di Kizil Çukur. Planimetria e sezioni delle feritoie e delle nicchie (grafica R. Bixio, A. Bixio)

go, in passato, come apiario. Non avendo, però, fonti dirette, sussistono incertezze sulla interpretazione di alcuni dettagli.

Anche sulla datazione della struttura non abbiamo indicazioni sicure. Possiamo solo prendere in considerazione alcuni indizi.

I complessi monastici rupestri indicano che la zona era sicuramente frequentata da genti bizantine a partire almeno dal VI secolo d.C. Inoltre, dalle ricerche della Beldiceanu (1981) risulta che durante l'amministrazione ottomana, a iniziare dalla seconda metà del XV secolo, l'apicoltura era sicuramente praticata in Cappadocia. Non abbiamo però riferimenti specifici a alveari rupestri. Se le fonti non ci parlano delle origini, dalle testimonianze risulta che il loro utilizzo non si sia protratto oltre la prima metà del XX secolo. A questo proposito si può osservare che, attorno a que-

gli anni, in questi luoghi si verifica il declino pressoché definitivo della millenaria cultura rupestre. Gran parte delle chiese era già stata abbandonata da almeno sei secoli così come, con la pacificazione ottomana, erano presto venute meno le ragioni di frequentazione dei rifugi sotterranei.

Pochissime strutture rupestri risultano ancora oggi abitate. Alcune sono usate come magazzini o laboratori artigianali, molte hanno ormai vocazione soltanto turistica,

troppe stanno subendo processi naturali o indotti di degrado, compreso i condotti idrici, soltanto in parte ancora oggi utilizzati. Zelve, l'ultimo insediamento ipogeo abitato, viene fatto evacuare d'autorità nel 1950 per il pericolo di crolli (poi effettivamente avvenuti). Le piccionaie, con l'avvento dei fertilizzanti chimici, vengono dismesse. Gli alveari rupestri sono sostituiti oggi da unità più facilmente gestibili (arnie a favo mobile), eventualmente trasferibili da un luogo all'altro

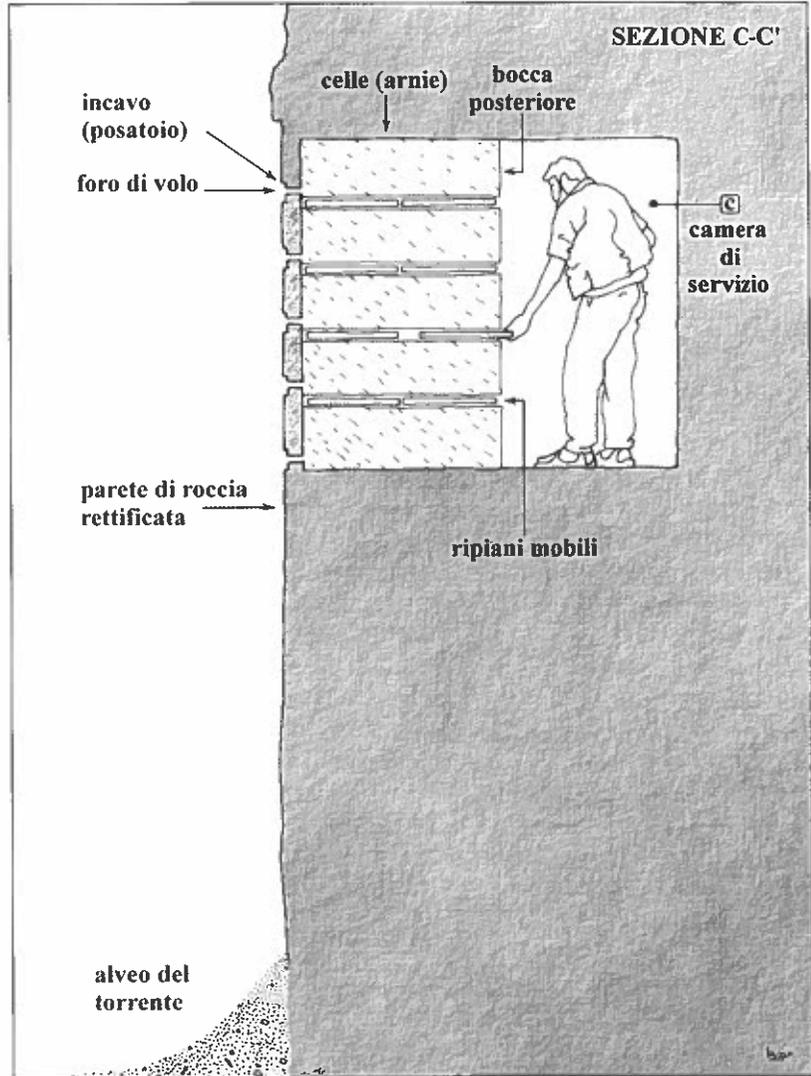


Fig. 3: alveare di Kizil Çukur. Sezione trasversale della camera di servizio (grafica R. Bixio, A. Bixio)

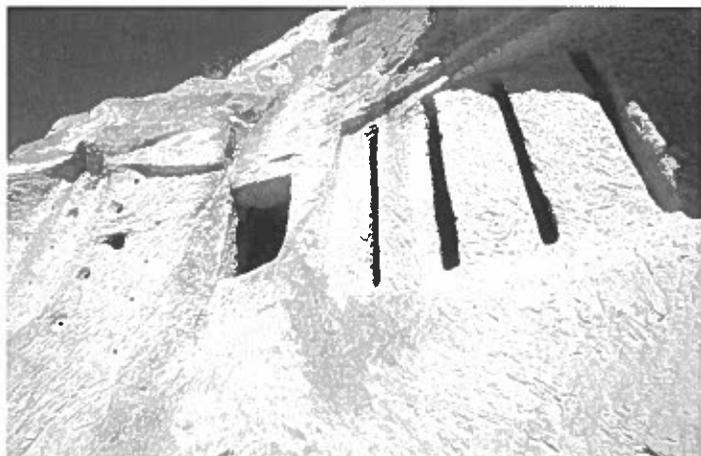


Foto 4: vallone di Kizil Çukur. Facciata esterna dell'alveare rupestre caratterizzata da serie di feritoie verticali e di piccoli fori praticati ai lati della porta di accesso (foto M. Traverso).

(apicoltura nomade). Nelle nostre campagne negli stessi anni non di rado venivano ancora usati tronchi cavi chiamati alveari rustici o "bugni", collocati verticalmente e chiusi sulla sommità da lastre di pietra.

In Cappadocia, ancora una volta la penuria di legname da una parte e le caratteristiche della roccia, molto facile da scavare, dall'altra, spiegano la propensione, prima del recente avvento delle "arnie razionali", a realizzare strutture scavate nelle rupi. Gli apiari rupestri erano sicuramente più impegnativi da un punto di vista costruttivo e avevano lo svantaggio di essere inamovibili dal luogo prescelto. Per contro, risultava vantaggioso poter usufruire di un luogo dove non solo venivano allevate le api ma, presumibilmente, poteva compiersi tutto il ciclo della lavorazione del miele in concomitanza alla coltivazione dei campi senza trasferirsi quotidianamente dal villaggio alla valle. Inoltre, in una struttura così concepita poteva essere più facilmente esercitato un controllo contro tentativi di sottrazione del prezioso alimento. Tale eventualità non doveva essere evidentemente tanto remota considerato che ancora oggi, in alcune aree del globo, il miele è l'unico alimento disponibile, ad alto tasso calorico, usato come succedaneo dello zucchero. Ricordiamo che in epoca romana il

miele e la cera erano moneta di scambio al pari del sale (Cirone, 2001).

Interpretazione dei dettagli

Identificata la struttura rupestre, nel suo insieme, come apiario, è stato possibile procedere a osservazioni di dettaglio riconoscendo, per deduzione e confronto, le funzioni di singoli elementi che andavano a confermare le congetture di partenza e ci informavano sui metodi applicati nella apicoltura locale non dissimili, in ultima analisi, da quelli standard. Vale la pena farne una breve descrizione, tenendo presente che gli elementi

che costituiscono i moderni alveari trovano qui, nelle valli della Cappadocia, i loro omologhi ricavati nella roccia.

Arnie

Le celle collocate nelle nicchie scavate nella camera di servizio erano evidentemente adibite all'alloggiamento dei favi, quindi fungevano da arnie senza intermediazione di altri contenitori (come invece si è rilevato in altri contesti, ad esempio negli apiari rupestri di Malta). La collocazione delle arnie in un unico complesso costituito da una serie di venti unità contigue rispondeva senza dubbio a ragioni di opportunità legate alla natura rupestre dell'apiario: sarebbe stato davvero controproducente scavare nella roccia un vano separato per ogni singola arnia.

Ventilazione

Naturalmente questo tipo di sistemazione necessitava di un efficiente sistema di ventilazione. Questa, di certo, era ampiamente assicurata dalle quattro feritoie scavate nella roccia, nell'altra metà del vano sotterraneo (camera di ventilazione). La loro collocazione garantiva un ambiente asciutto e, nel contempo, protetto dalle escursioni termiche, dalle precipitazioni meteoriche e dal vento, condizioni necessarie per una buona gestione degli alveari. Di norma gli apiari devono essere ombreggiati nei mesi estivi: quello di



Foto 5: alveare rupestre di Kizil Çukur. La camera interna, lunga e stretta, in cui sono scavate le feritoie per la ventilazione e le nicchie per le arnie (foto M. Traverso).

Kizil Çukur, pur avendo la facciata orientata a mezzogiorno, in pieno sole, godeva di un buon livello di termoregolazione naturale per effetto della sua stessa natura sotterranea, agevolato dall'accorgimento delle feritoie. Si fa notare che questo elemento (le feritoie), allo stato attuale delle ricerche, risulta peculiare degli apiari rupestri individuati in Cappadocia e non se ne ha riscontro in quello scoperto a Malta né, a maggior ragione, in quelli moderni costituiti da singole cassette. La forma alta e stretta delle feritoie e il loro numero, considerate le difficoltà di realizzazione, sembrano accuratamente studiati in funzione di un flusso d'aria calibrato alle reali necessità della numerosa colonia mantenendola, nel contempo, salva da animali da preda o da furti. In aggiunta a ciò, si osserva che le

feritoie, scavate in modo da essere fornite di battente dalla parte interna (vedi pianta e sezione A-A'), consentivano l'eventuale collocazione di assi di legno verticali che potevano proteggere l'apicoltore dall'aggressione delle api al momento della smelatura e regolare il flusso d'aria nell'ipogeo, con la chiusura di alcune di esse o di tutte, a seconda delle condizioni climatiche stagionali. Operazione assai utile in particolar modo durante i freddi mesi invernali, quando più era necessario mantenere una elevata temperatura negli alveari.

Fori di volo

L'aria necessaria alle api era naturalmente convogliata direttamente nelle arnie anche per mezzo dei piccoli fori esterni che, per la loro collocazione elevata rispetto al suolo,



Foto 6: alveare rupestre di Kizil Çukur. Le quattro nicchie cieche suddivise in celle (arnie) da lastre mobili di pietra. Una è di legno. Qui le api costruiscono i loro favi penetrando dai piccoli fori di volo comunicanti con l'esterno (foto M. Traverso).

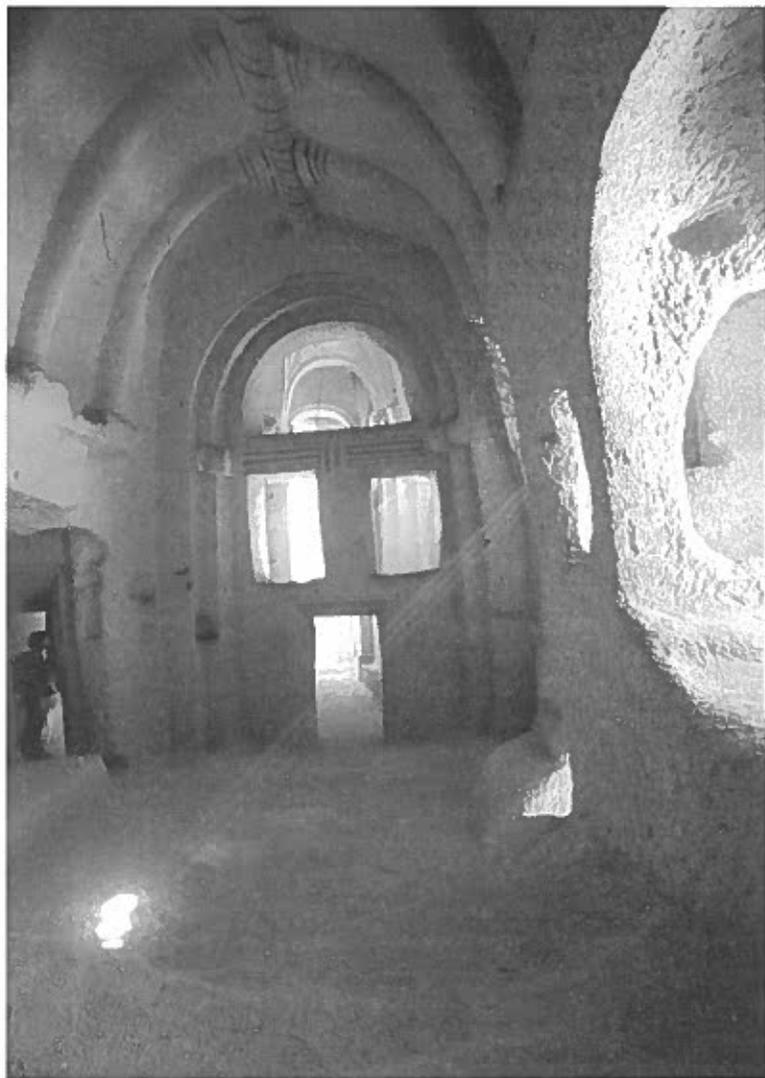


Foto 7: monastero delle Colonne di Kizil Çukur. Cappella laterale con motivi ornamentali scolpiti nella roccia viva che riproducono le colonne di sostegno della volta (foto M. Traverso).

certamente non si occludevano a causa della neve che qui cade abbondante. La loro funzione principale era però quella di permettere il continuo passaggio delle api dalla propria arnia al territorio circostante. In termini tecnico si chiamano “fori di volo”. Ogni foro, praticato nello spessore del diaframma di roccia, corrisponde a una singola arnia.

Posatoi

La funzione degli incavi praticati nella parete esterna, al centro dei quali si aprono i

fori di volo, sembra corrispondere a quella a cui assolvono i così detti “davanzalini” nelle arnie moderne. Si tratterebbe cioè di predellini per facilitare l’approdo delle api, cariche di nettare, in attesa del loro turno di entrata attraverso la porticina della propria arnia.

Bocca delle arnie

Le ampie bocche posteriori delle arnie, all’interno della camera di servizio, con ogni probabilità erano tenute chiuse da sportelli mobili e aperte solo in occasioni particolari come la introduzione dello sciame “naturale” all’atto del ripopolamento, le ispezioni periodiche o la asportazione dei favi. Di certo, nel caso di Kizil Çukur, la bocca disposta sul retro realizzava la migliore collocazione possibile in relazione all’espletamento delle operazioni di prelievo del miele. Infatti, in quella posizione l’operatore poteva lavorare comodamente evitando, nel contempo, di porsi davanti al foro di volo, così che non ostacolava né l’approdo né la partenza delle api bottinatrici

le quali, in caso contrario, avrebbero potuto irritarsi e assalire l’apicoltore.

Lastre mobili (ripiani delle arnie)

Come già indicato brevemente, ogni nicchia collocata nella camera di servizio è suddivisa in celle da lastre mobili di pietra composte da due elementi separati, collocati orizzontalmente. Questi costituiscono contemporaneamente il soffitto di ciascuna cella e il pavimento della cella soprastante. Soltanto il soffitto dell’ultima cella, corrispondente

alla volta della nicchia, e il pavimento della prima risultano fissi (vedi sez. C-C'). Rimane il dubbio se la suddivisione delle lastre di ciascun ripiano in due elementi separati risponda a un semplice accorgimento costruttivo oppure si tratti di un dispositivo destinato a ottimizzare l'allevamento delle api. L'intento poteva essere semplicemente quello di evitare di produrre lastre troppo grandi, più difficili da scolpire, ingombranti e, soprattutto, troppo pesanti da trasportare e manovrare. Ma tale collocazione, alla luce delle tecniche attuali, suggerisce anche la possibilità di un uso più efficace delle arnie. La suddivisione e mobilità delle lastre potrebbe essere stata funzionale al distacco selettivo dei favi, con gli stessi intenti del sistema oggi chiamato ad "arnie razionali" che consente di prelevare il miele solo nella parte superiore dell'arnia, senza toccare il nido. Nell'apiario di Kizil Çukur sembra riprodotto lo stesso modello: varierebbe soltanto la sistemazione delle due sezioni che, per ogni arnia, è orizzontale anziché verticale.

Considerazioni sul ciclo di lavorazione

In base alle considerazioni sopra esposte possiamo supporre, anche se non ne abbiamo precisa conferma, che nell'apiario di Kizil Çukur fosse forse possibile svolgere l'intero ciclo relativo alla lavorazione del miele, nonché il ricovero delle relative attrezzature. Notoriamente le api raccolgono il nettare, a cui consegue la produzione del miele, nel periodo della fioritura. I produttori moderni spesso trasferiscono le cassette alla ricerca di zone continuamente fiorite. Gli alveari cappadoci, inamovibili, erano ovviamente legati all'intervallo di fioritura del posto, soprattutto di fruttiferi come albicocchi e meli, largamente presenti nelle valli. Si nota che queste sono considerate tra le piante che sopportano il maggiore carico di alveari per ettaro: da 3 a 5 alveari in gruppi di 4/6, quantità perfettamente compatibile con il numero di 20 arnie di cui è dotata la struttura di Kizil Çukur. Dalla vite, presente nella valle, pur non essendo nettarifera, le api ricavano il polline, sostanza proteica a loro neces-

saria per la covata.

Probabilmente la smelatura veniva praticata quando la raccolta del miele da parte delle api era al massimo, forse prima dell'inverno. Si può immaginare che al momento opportuno il proprietario si trasferisse dal villaggio trasportando con un carro il torchio (se veniva usato), i contenitori per il miele, la scala ed ogni altro attrezzo necessario che veniva ricoverato all'interno del vano sotterraneo. Non è escluso che l'apicoltore non andasse quotidianamente avanti e indietro dal villaggio, ma che rimanesse presso l'alveare rupestre, dormendo all'interno, ritirando la scala e sbarrando la porticina in caso di minacce esterne, scoraggiando così il furto sia del miele che degli attrezzi. In tal caso nel vano era anche depositato il necessario per un soggiorno prolungato.

Le feritoie, oltre a consentire la ventilazione delle arnie, fornivano dunque aria al guardiano che poteva anche controllare a vista la zona circostante. Inoltre fornivano la luce sufficiente per consentire periodi di attività nel vano sotterraneo. È plausibile che, nel contempo, si procedesse ai lavori agricoli negli appezzamenti limitrofi.

L'apicoltore procedeva al distacco dei favi rimuovendo i ripiani posteriori da ciascuna nicchia. Ricordiamo che ogni ripiano era costituito da due lastre separate. Sembra logico pensare, come più sopra argomentato, che per la raccolta venisse sfilata soltanto la prima lastra (melario), quella più prossima alla camera di servizio. La seconda (nido) veniva lasciata in loco per consentire la sopravvivenza della colonia per il resto dell'anno. In zone dove gli inverni possono essere molto rigidi, come appunto in Cappadocia dove abitualmente la temperatura scende di molto sotto lo zero, l'asportazione del melario risulterebbe indispensabile anche per ridurre la colonia in uno spazio limitato, mantenibile in temperatura più facilmente. Il miele veniva poi estratto dai favi per spremitura con l'apposito torchio o, più probabilmente, a mano, e raccolto in contenitori immagazzinati nel vano stesso. In occasione di questa operazione si presume che la portici-

na e le feritoie venissero chiuse, altrimenti l'apicoltore sarebbe stato aggredito dalle api attratte dall'odore del miele spremuto. Nel mentre si attendeva ai lavori agricoli, nel corso di 10/15 giorni qui avveniva la maturazione, o decantazione del miele. Non è da escludere che una parte venisse fatta fermentare per ottenere un liquido alcolico chiamato vino di idromele, noto sino dall'antichità. Forse veniva lavorata anche la cera. Non è da sottovalutare l'importanza che l'allevamento delle api rivestiva e riveste tuttora per le colture agricole, in particolare per l'impollinazione dei frutteti.

Terminato il ciclo, i prodotti della lavorazione e le attrezzature venivano riportate al villaggio. Le feritoie di ventilazione venivano presumibilmente tamponate con assi di legno in previsione dei freddi invernali. La porta di ingresso veniva sprangata. Tutto ciò naturalmente non esclude che il miele potesse venire trasportato immediatamente, ancora dentro ai favi appena asportati, e lavorato successivamente, presso il villaggio, o consumato direttamente dai favi.

Lo scenario qui proposto potrebbe essere parzialmente rivisto qualora l'apiario fosse stato, almeno in origine, a servizio di uno dei

limitrofi complessi monastici. In tal caso la struttura veniva raggiunta quotidianamente con rapidità o, addirittura, un monaco vi poteva stazionare in permanenza, utilizzandolo come cella personale. Ricordiamo che la Jolivet (1997) attesta l'esistenza in Cappadocia di un tipo di monachesimo, accanto a quello cenobitico, caratterizzato dal fatto che i monaci vivevano in solitudine anche se raggruppati attorno a una chiesa comune. In tal caso l'apiario sarebbe davvero antico e i Turchi l'avrebbe, per così dire, ereditato successivamente, attorno al XII secolo, quando ha avuto inizio il processo di sovrapposizione alla popolazione bizantina.

Ringraziamenti

Si ringrazia Mehmet Ozkilic, di Uçhisar, storico, per le essenziali informazioni sull'apiario rupestre localizzato nelle sue valli. Un ringraziamento a Elven Miano, nella sua veste di esperto apicoltore, per le osservazioni sull'allevamento delle api e la lettura critica dell'elaborato e a Raffaele Cirone, direttore della rivista *Apitalia*, per la preziosa documentazione fornita.

(articolo presentato il 20/5/2002)

Note

- ¹ L'apiario è l'insieme di più alveari. L'alveare è l'unità produttiva di allevamento costituita dalla colonia di api, dalla sua abitazione, cioè l'arnia, e dal suo contenuto (favi, provviste, covata).
- ² Secondo alcune carte la valle principale è denominata Zindanonu e Meskendir risulta essere una diramazione laterale, parallela a Kizil Çukur. Poiché vi sono dubbi sulla attendibilità dei toponimi, si manterrà la denominazione di Meskendir in riferimento alla valle principale.

Bibliografia

- Beldiceanu I., 1981, *La Cappadoce à l'époque turque*, in « Le aree omogenee della Civiltà Rupestre nell'ambito dell'Impero Bizantino: la Cappadocia », Atti Convegno a cura di Fonseca, Congedo Editore, Galatina (Lecce)
- Bixio R., 1993, *Surveys in the underground cities of Cappadocia*, proceedings of the 15th International Symposium of Excavations, Surveys and Archaeometry (Arastirma Sonuçları Toplantısı), vol. XI, edito da T.C. Kultur Bakanligi (Ministero della Cultura turco), Ankara
- Bixio R., 1994, *Le città sotterranee della Cappadocia*, *Le Scienze*, n°313, Le Scienze spa, Milano
- Bixio R., Castellani V., 1995, *Tipologia delle strutture sotterranee della Cappadocia*, in *Le città sotterranee della Cappadocia*, *Opera Ipogea*, n° 1, Società Speleologica Italiana/Erga edizioni, Bologna/Genova