

Il Catasto



La formazione del Catasto regionale

di William Formella*

«Quando in alto il cielo ed in basso la terra non avevano ancora ricevuto il loro nome, niente esisteva....»

(dal poema cosmologico *Enuma Elish*, Mesopotamia, 1100 a.C.)

Introduzione

È un tratto caratteristico della natura umana quello di circoscrivere e classificare le parti dell'esistente, dare loro un nome, toglierle dall'insieme indifferenziato della realtà e, in sostanza, farle esistere anche come oggetti simbolici.

Questa procedura permette di rendere gestibile la realtà, studiare le relazioni esistenti tra le parti, classificarle, creare modelli, trasmettere le conoscenze...

In Speleologia questo procedimento di "identificazione", di distacco dell'oggetto "grotta" dall'insieme, è iniziato quando gli ingressi delle cavità sono stati individuati e percepiti come "luoghi" particolari, bui e disagiati, quindi sconosciuti, sede di creature misteriose e presumibilmente terribili...

La letteratura è piena di descrizioni fantastiche e orripilanti di caverne, tane, spelonche, ecc.

Un perfetto esempio del passaggio fra questo atavico atteggiamento nei confronti delle grotte e della successiva osservazione delle reali caratteristiche di questi ambienti, da indagare con oggettivo metodo scientifico, lo abbiamo nella nostra regione con una ormai classica diatriba avvenuta nel 1872 a proposito degli scavi archeologici della Tana della Mussina.

Don Antonio Ferretti Prevosto di S. Rufino di Scandiano (RE), archeologo dilettante e socio dei naturalisti di Modena, su segnalazione degli abitanti di Borzano visita la Tana della Mussina [1] e ne riporta osservazioni fantasiose e prive di ogni fondamento:

«...È fama in paese che una villanzona per nome Mussina qui si ritirasse a far penitenza di sue peccata e desse il nome alla tana...

...il corridoio è lungo metri tre largo uno, alto due, lavoro di natura, o meglio di orribile prolungato sotterraneo terremo-

*Gruppo Speleologico Paleontologico Gaetano Chierici (RE) - Responsabile Catasto FSRER dal 1993 al 2014.

to che urlando, scuotendo, scomponendo squarciando, sollevando diede origine al monte del castello colle sue caverne...

...Qui vi ecco di nuovo udirsi il prolungato acuto guaire ed il vento impetuosissimo. Un villico di Borzano stato muto fino allora non potè più trattenersi dall'esortarci in nome del Signore ad abbandonare quel luogo d'inferno come ei lo chiamava appoggiato alle superstizioni del paese che narrano albergare e Centauri e Sfingi e Gorgoni e Meduse e Cerberi e Mostri e Demoni...

...Ecco la causa del prolungato acuto guaire e del vento impetuosissimo. Codesti animalacci erano pipistrelli..."

E così via per una ventina di pagine.

A questo "saggio" risponde con un articolo Pio Mantovani [2], collaboratore del Chierici, dove, frase per frase, distrugge tutte le affermazioni del Ferretti con argomentazioni di chiaro rigore scientifico:

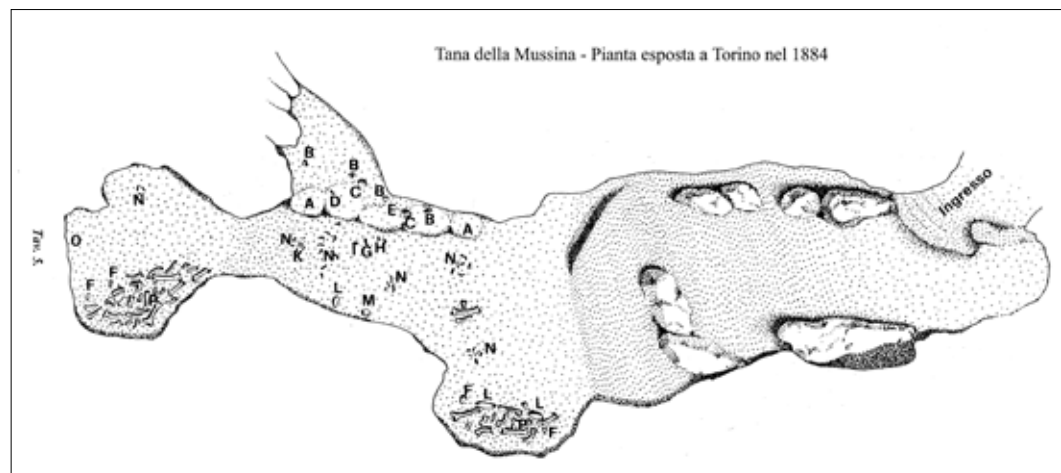
"...Or non molto comparve in Modena un opuscolo del Rev.° D. A. Ferretti, che tratta delle caverne gessose di Borzano e de' resti d'arte umana trovati in una di esse. Amatore degli studi geologici e archeologici, lo considerai accuratamente, e pratico qual sono di dette caverne e d'altre ancora poste ne' gessi che continuano a sera e a mattina

quelli di Borzano, ne potei giudicare con esattezza, se non la parte scientifica che m'è parsa ben poca cosa, almeno la parte tutt'affatto descrittiva. Se l'aggiunger vita alla natura o il dipingerla con colori più tetri o più vivaci a seconda de' diversi intenti è necessario e lodevole in descrizioni romantiche, inutile, anzi dannoso, è sempre il farlo in cose che puramente hanno per fine il progredimento della scienza..."

Chiude questa vicenda uno splendido resoconto del lavoro di indagine di questo sito archeologico "Una Caverna del Reggiano" [3, 4] di Gaetano Chierici in cui per impostazione e argomentazione si apprezza una chiara metodologia scientifica assolutamente attuale. Va poi sottolineato che, presso i Civici Musei di Reggio Emilia, sono depositati i disegni della pianta e delle sezioni della grotta che potrebbero essere tranquillamente omologati da un responsabile catastale dei nostri giorni.

Nascita del Catasto Nazionale delle Cavità Naturali

Si legge nell'estratto dagli atti del X Congresso Geografico Italiano, "Il Catasto delle Grotte d'Italia" [5] di Eugenio Bogan, la storia della nascita del Catasto



Gaetano Chierici, Pianta della "Tana della Mussina" risalente al 1872.



Eugenio Boegan "Il catasto delle Grotte d'Italia" Estratto dagli Atti del X Congresso Geografico Italiano, 1927.

Nazionale.

Descrivendo il fervore delle esplorazioni e del reperimento dei dati iniziati nella "Venezia Giulia" a partire dai primi anni '20 e sfociati nella pubblicazione del volume "Duemila Grotte" dichiara:

"...In seguito a tali risultati il Consiglio d'Amministrazione delle R.R. Grotte Demaniali di Postumia, nel novembre del decorso anno (1926 ndr), deliberava di sistemare tale nuovo e meraviglioso lavoro che si estendeva a quasi tutte le regioni d'Italia, coordinandolo con l'impianto del Catasto Generale delle cavità sotterranee naturali d'Italia..."

...Da ciò l'istituzione del Catasto delle Grotte d'Italia che ha trovato la sua sede naturale a Postumia..."

Nel 1941 Franco Anelli [6], direttore dell'*Istituto Italiano di Speleologia*, fondato a Postumia nel 1928, in una relazione per la "Rivista del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali" [7] del Ministero delle Finanze ripercorre le prime fasi dell'organizzazione del Catasto Nazionale.

Vanno a comporre il *Catasto delle cavità naturali sotterranee d'Italia* i primi elenchi di grotte provenienti da molte regioni italiane; alla fine del 1940 si arriva ad un totale di 8379 unità di cui 201 dall'*Emilia (E)*. Particolare curioso all'*Emilia* era stato assegnato anche l'Oltrepò pavese.

Per ottenere risultati omogenei, l'Istituto distribuì, per ogni grotta, un suo modulo di scheda di catasto in cui dovevano essere raccolti i dati essenziali e una scheda, su lucido, per il posizionamento sulla tavoletta al 25000 dell'IGM; inoltre, quando era possibile, si richiedeva il rilievo di dettaglio della grotta e altri materiali atti a descrivere meglio la cavità quali fotografie, cenni bibliografici, notizie pubblicate da giornali, ecc.

Riportiamo, da un articolo di Paolo Forti, pubblicato sul N. 33 di *Speleologia* [8], l'epilogo del Regio Catasto delle Grotte d'Italia.

"...Dopo la guerra come è noto l'Istituto Italiano di Speleologia cessò di esistere e il suo patrimonio fu diviso tra la Jugoslavia e l'Italia. Anche il catasto seguì la stessa sorte: una gran parte, quella relativa alle grotte nei territori divenuti Jugoslavi, dovette essere ceduta.

Tutto il restante archivio catastale raggiunse Bologna [presso l'Istituto di Geologia dell'Università, allora diretto dal Prof. Michele Gortani, [9] ndr] e, dopo alcuni anni, con il trasferimento del Prof. Franco Anelli a Castellana fu portato in quella città, dove rimase sepolto e praticamente inutilizzabile per oltre 20 anni (dopodiché l'IIS, nel frattempo rinato a Bologna, decise, visto il suo preminente valore storico, di suddividerlo tra i Catasti Regionali

[illegible]

Esemplare tipo di scheda del Catasto delle "RR.
Grotte Demaniali di Postumia".

[1984 ndr] *che nel frattempo si erano andati organizzando*).

Comunque sia, la seconda guerra mondiale mise fine ad un catasto speleologico nazionale funzionante...”

I primi elenchi catastali in Emilia-Romagna

Per rintracciare i primi elenchi, ordinati, delle cavità della nostra Regione dobbiamo cercare nelle scarse testimonianze riportate nei bollettini, articoli o relazioni a convegni dei primi Gruppi speleologici, in particolare alle notizie lasciate dal Prof. Mario Bertolani.

In “La ricerca speleologica in Emilia-Romagna” [9] egli afferma che all’inizio degli

anni '30, con la nascita dei primi Gruppi Speleologici della nostra regione ci fu un forte impulso a creare ordine nelle grotte esplorate dapprima in ordine sparso, a partire dalle più conosciute alle cavità di nuova scoperta; nel 1932 a catasto c'era un primo nucleo di 35 grotte [10] (ved. tabella allegata). In questo elenco figurano 18 grotte site nel territorio di Bologna, 7 nel modenese, 6 nel reggiano 1 nel ravennate, 1 nel piacentino e 2 nell'Oltrepò pavese. Questo elenco ha subito, ovviamente, nel tempo modifiche e solo una ventina di queste cavità risultano nell'attuale catasto.

Sempre Bertolani, nella breve premessa riportata ne “Il Catasto delle Grotte Emiliane”[11] afferma:

“...Quando nel 1933 fu inviato il primo elenco di cavità bolognesi all'Istituto Italiano di Speleologia con sede in Postumia, detto elenco, compilato dal Dott. Loreta, comprendeva 67 grotte. Molte cavità erano contrassegnate da un solo numero e da coordinate polari, purtroppo non sempre esatte...”

Successivamente, in un articolo del 1980 su “Il Cimone”[12] ancora Bertolani scrive:

“...Le schede erano depositate presso l'Istituto Italiano di Speleologia con sede a Postumia. Per l'Emilia-Romagna nel 1934 erano in catasto 122 cavità...”

Ribadito sul primo numero della IV serie di Speleologia Emiliana [13]:

“...Nel 1934 in Emilia-Romagna risultavano catastale 122 cavità. Le più estese ed importanti sono illustrate nella monografia “Le Grotte Bolognesi” di Luigi Fantini (1934)...”

Per arrivare alla fine del secondo dopoguerra, nel già citato “La ricerca speleologica in Emilia-Romagna”:

“...nel 1941, poco prima del secondo conflitto mondiale, le cavità a catasto erano 201, salite a 227 nel 1945, ossia alla fine della guerra, in quanto Malavolti del G.S.E. aveva assicurato un’attività opera-

1	- Grotta di S. Maria di Vallestra (Carpitetti).
2	- Tana della Mussina.
3	- Inghiottoitoio dell'Acqua Fredda (Croata).
4	- Risorgente dell'Acqua Fredda o Buco del Freddo.
5	- Buco della Spipola.
6	- Buco delle Olle.
7	- Grotta del Farneto.
8	- Grotta del Camerà (Casteggio).
9	- Caverna di sbocco del Buco di Camerà.
10	- Grotta di Vigoleno.
11	- Buco del Cornale.
12	- Buco del Fresco (Reggiano).
13	- Grotta Terenziano (Scandiano).
14	- Grotta di S. Michele (Vallestra).
15	- Grotta delle fate presso il Lago Pratignano (Valle Dardagna).
16	- Grotta presso Guiglia (Monte Montanaro).
17	- Buco dei Falchi (Sassi di Rocca Malatina).
18	- Buco I dei Briganti (idem).
19	- Buco II dei Briganti (idem).
20	- Buco del Campanile basso (idem).
21	- Buco del Tesoro.
22	- Grotta Gea presso Montese.
23	- Grotta presso la chiesa di Gaibola.
24	- Pozzo di Croara.
25	- Buco di Ronzano presso Farneto.
26	- Buco di Caibola.
27	- Buco dell'Inferno o Buco delle Guardate.
28	- Budariol presso il Buco dell'Inferno.
29	- Buco dei Buoi (S. Ruffillo).
30	- Buco dei Quercioli (S. Ruffillo).
31	- Buco del Freddo (Gesso di sopra).
32	- Buca dell'Ariolo (Croara).
33	- Buco delle Candele (Croara).
34	- Grotta o Tana delle Fate di Monte Adone.
35	- Grotta di Re Tiberio (Rivola).

Primo elenco delle cavità carsiche emiliane catalogate dall'Istituto Italiano di Speleologia (Da E. Montanaro in: "Grotte d'Italia" Gennaio-Marzo 1932).

ISTITUTO ITALIANO DI SPELEOLOGIA - POSTUMIA

Nome della grotta: *Buca del Cornale* N. *11 B*

Foglio N. *86* Quadr. *IV* Tav. *NE*

Nome della Tavoletta (25.000): *Scarsiana (ingrandimento del 50.000)*

6°42' E 1°47' N

NB. Segnare in nero due o tre punti caratteristici (chiesa o quota di un monte) in prossima vicinanza delle grotte e in rosso la posizione topografica delle grotte.

Esemplare tipo di schedina su carta trasparente per l'indicazione della posizione esatta delle grotte, riferita alla carta topografica al 25000 dell'Istituto Geografico Militare, del Catasto delle "RR. Grotte Demaniali di Postumia".

tiva anche nel corso degli anni bellici..."

Va detto che "la storia" del nostro Catasto può idealmente essere fatta risalire al giorno 21 Giugno 1931, data di nascita del "Gruppo Grotte di Modena" avvenuta, in maniera sorprendente non in una sede cittadina, ma sul Monte Valestra nell'Appennino reggiano. In quell'occasione fu deciso di assegnare il numero 1 del Catasto delle Grotte dell'Emilia-Romagna alla Grotta di S. Maria Maddalena di Valestra.

Dalla fine della guerra alla costituzione della Commissione Catastale Regionale

Dal Settembre 1945, a guerra finita, riparte un'intensa attività speleologica che darà un notevole impulso al Catasto delle Grotte della Regione.

Per quanto riguarda gli elenchi catastali si registrano incertezze e incomprensio-

ni dovute in parte alla mancanza di un organismo di riferimento (il Catasto Nazionale non esisteva più), e in parte alla diffidenza fra i vari gruppi operanti sul territorio [14].

Il GSE è in possesso di tutte le vecchie schede del catasto di Postumia [9] e su quelle imposta sia la numerazione che la normativa per classificare le grotte di nuova scoperta; questo "standard" viene recepito dagli altri Gruppi e, nel tempo, attraverso aggiustamenti, tende a stabilizzarsi.

L'attività autonoma del GSE, dei Gruppi di Bologna e di Faenza determina un incremento continuo dell'elenco catastale: 320 grotte nel 1952 e 412 nel 1959 [20].

Attorno alla figura di Mario Bertolani del GSE si coagula l'attività in campo catastale. Egli convoca, infatti, a partire dal 1953 a Modena, con regolarità, i rappresentanti dei Gruppi operanti sul territo-

rio regionale e con essi coordina il reperimento dei dati raccolti dalla loro attività sul terreno.

Anche in Romagna nascono nuovi Gruppi organizzati e sempre più necessario diventa il coordinamento fra tutte le forze operanti sul territorio regionale, diventa cioè necessario ufficializzare un organismo da tutti riconosciuto: la “Commissione Catastale per le Cavità Naturali dell’Emilia-Romagna” che risulta fondata ufficialmente il 13 Dicembre 1959 a Modena (non nel 1953¹ o nel 1957² come riportato erroneamente in molte pubblicazioni), in occasione del 4° Convegno Speleologico dell’Emilia-Romagna dai 6 Gruppi presenti: Gruppo Speleologico Emiliano, Gruppo Speleologico Bolognese, Gruppo Speleologico Giovanile di Bologna, Gruppo Speleologico Città di Faenza, Gruppo Speleologico Vampiro di Faenza, Gruppo Grotte P. Strobel di Parma. Viene eletto presidente il Prof. Mario Bertolani.

Le pubblicazioni di carattere catastale prima del 1980

L’Appennino reggiano

Il primo grande contributo editoriale al Catasto Regionale è stato senza dubbio la pubblicazione dello “*Studio sulla formazione gessoso-calcareo dell’alta Valle del Secchia*”, numero 1 delle Memorie del Comitato Scientifico Centrale del CAI [16] pubblicato nel 1949 dal Gruppo Speleologico Emiliano di Modena.

E’ un lavoro pionieristico, sorprendente per la sua completezza e l’innovativa

impostazione interdisciplinare, considerando anche la scarsità dei mezzi a disposizione e la quasi assoluta mancanza di precedenti ricerche in questa remota area delle evaporati triassiche reggiane.

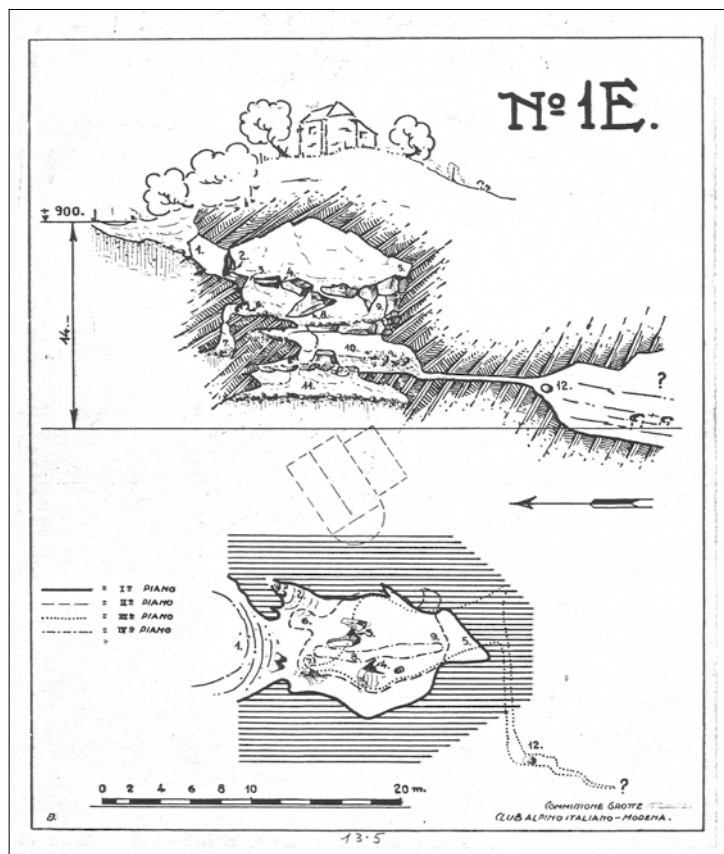
La campagna esplorativa iniziata con un primo sopralluogo nel Settembre 1945 e proseguita con una serie di “campi” fino al 1948 ha prodotto, data la qualità dei partecipanti, una grande massa di dati inediti. Il volume si apre con la storia delle ricerche precedenti e la descrizione dell’epopea delle spedizioni di ricerca nell’area, scritta dal Presidente Guareschi; segue la descrizione geografica di Morandini; l’imponente inquadramento geologico è svolto da un “giovane” Bertolani; gli aspetti botanici sono della Prof.ssa Bertolani Marchetti; la fauna, compresa quella cavernicola, è trattata da Guareschi e Moscardini. La parte speleologica è di Fernando Malavolti che descrive dettagliatamente tutte le zone di questo territorio vasto e articolato e, per ogni zona, analizza tutte le cavità partendo dal numero catastale e dal nome seguiti da tutti i dati catastali, da una descrizione della grotta e da come individuarla, aggiungendo note preziosissime per le ricerche future; finisce con un ampio trattato di morfologia carsica. Complessivamente le cavità catastate sono 76.

Il volume chiude con alcune note di meteorologia ipogea, paleontologia e toponomastica.

Dal 1953 il coordinamento fra i Gruppi della regione comincia a consolidarsi ed emerge l’esigenza di pubblicare su riviste

* 1953 - Prima riunione organizzativa per l’attività catastale, a Modena. Sono presenti i Gruppi: Gruppo Speleologico Bolognese CAI, Gruppo Orsoni di Bologna, Gruppo Duca degli Abruzzi di Bologna, Gruppo Speleologico Emiliano CAI, Gruppo P. Strobel di Parma [9].

** 9 Novembre 1957 - 2° Convegno Speleologico dei Gruppi Grotte Emiliani, a Modena, si auspica la creazione di un più stretto coordinamento in campo catastale, sono presenti i Gruppi: Gruppo Speleologico Emiliano-Romagnolo, Gruppo Grotte F. Orsoni di Bologna, Gruppo Grotte P. Strobel di Parma, Gruppo Speleologico Città di Faenza, ha inviato l’adesione il Gruppo Grotte Vampiro di Faenza [15].



Rilievo del 1931 della Grotta di S. Maria Maddalena di Valestra, trasmesso al Catasto delle Regie Grotte di Postumia.

specializzate i dati frutto delle campagne speleologiche [11]; anche questa volta il primo a produrre dei risultati è il GSE di Modena che nel 1954 negli Atti del VI Congresso Nazionale di Speleologia pubblica *“La zona speleologica del basso Appennino reggiano”* [17].

La struttura del lavoro ricalca, in formato ridotto, quella dell'opera precedente con inquadramento della zona dal punto di vista geografico e mineralogico, individuazione e analisi di tutti i fenomeni carsici delle varie zone che compongono l'affioramento, tratti caratteristici della vegetazione, ricerche sulla fauna cavernicola ed elenco catastale.

L'Appennino Modenese

Il Gruppo di Modena, forte di alcune brevi pubblicazioni sui fenomeni paracarsici

del Monte Valestra (RE), affronta, con la stessa impostazione del lavoro precedente, l'esplorazione e la pubblicazione delle cavità del proprio territorio, che non possiede Aree Carsiche, pubblicando sulla *“Rassegna Frignanese”*, nel 1957, *“Le grotte dell'Appennino modenese”* [18]. Anche in questo caso il lavoro contiene un elenco catastale con tutti i dati “canonici” delle grotte.

Nel 1961 verrà pubblicato un aggiornamento, sempre sulla stessa rivista con il titolo *“Nuove cavità nel Frignano”* [19]

L'Appennino Bolognese

Ormai costituita, nel 1959, la “Commissione Catastale per le Cavità Naturali dell'Emilia-Romagna” i Gruppi cominciano a collaborare nell'organizzazione delle campagne esplorative e nelle conseguenti

La Commissione per il Catasto dell'Emilia-Romagna, riunitasi in Formigine (Modena) il 9 Settembre 1965, essendo presenti tutti i componenti, ha deliberato di apportare le seguenti variazioni al Catasto stesso:
N. 149/E - « Inghiottitoio III della Buca di Budriolo o Buco del Pioppo » assume la nuova denominazione di « Grotta Serafino Calindri » essendo stata scoperta una parte enormemente superiore a quella conosciuta.
N. 216/E - « Pozzo di M. Gebolo ». Cavità di esistenza incerta. Viene sostituita dalla « Grotticella di M Gebolo » di recente scoperta
N. 293/E - « Pozzo II marginale da O della Dolina del Pomo ». Soppresso in quanto di dimensioni non catastabili.
N. 294/E - « Pozzo III da O della Dolina del Pomo ». Soppresso per gli stessi motivi.
N. 292/E - « Pozzo I marginale da O della Dolina del Pomo ». Nome variato in « Pozzo marginale della Dolina del Pomo ».
N. 181/E - « Pozzo Sonoro ». Colmato artificialmente. Sostituito con « Inghiottitoio di Cà Speranza » di recente scoperta.
N. 142/E - « Grotta di Gé ». Eliminata artificialmente. Sostituita con « Grotta del Ragno », cavità posta in luce da una Cava nella Croara.
N. 152/E - « Grotta sotto la Risorgente ». È la stessa che va sotto il nome di « Grotta dell'Anemone Bianca ». Il numero catastale è stato assegnato alla « Grotta delle Dolicopode ».
N. 199/E - « Grotticella presso la Risorgente ». Non identificata nella ultima revisione. Sostituita con « Grotta del Tempio ». Cavità incontrata da una Cava alla Croara.
N. 233/E - « Erosione del Secchia sotto M. Rosso ». Scomparsa per crollo. Tolta dal Catasto.
N. 261/E - « Tana di Bando ». Passata al nuovo Catasto di S. Marino. Sostituita con « Grotta delle Fate » di Castiglione dei Pepoli.
N. 300/E - « Sistema sotterraneo tra Cà Scaparra e Gesso Castellone » Soppresso perchè non Catastabile.

Esempio di variazione di assegnazione del numero catastale (da Speleologia Emiliana – Anno II, N°3 - 1965).

pubblicazioni.

Escono così: nel 1961, su Grotte d'Italia *"Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Parte I: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Savena e Zena"* [20]; nel 1966, su Rassegna Speleologica Italiana *"Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Parte II: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Zena e Olmatello"* [21] (vedi a pag. 93 l'articolo dedicato).

L'Appennino romagnolo

Con la venuta in Romagna dello speleologo triestino Giovanni Bertini Mornig hanno ufficialmente inizio, nella metà degli anni Trenta del secolo scorso, le esplorazioni speleologiche. Mornig resterà in Romagna per qualche anno esplorando una cinquantina di grotte e compilando, tra il Giugno 1934 e l'Aprile 1935, le relative schede catastali che entreranno a far

parte del "Catasto di Postumia". Lo stesso Mornig tornerà in Romagna a metà degli anni Cinquanta dove seguirà i due Gruppi faentini nelle esplorazioni, ma senza grandi risultati. In quell'occasione porterà a termine quella che si può considerare, a buon diritto, la prima opera catastale della Vena del Gesso. Mornig riprenderà i dati delle schede a suo tempo compilate, aggiungerà i rilievi e la descrizione, nonché alcune foto scattate, in parte, dall'amico Luigi Fantini. *"Grotte di Romagna"*, questo il titolo, sarà portata a termine nel 1957 ma, per una serie di sfortunati eventi, sarà stampata solamente nel 1995 a cura della FSRER [22], con una premessa di Luciano Bentini, speleologo e studioso faentino, nonché "biografo ufficiale" delle imprese di Mornig in Romagna. In questo lavoro sono descritte 50 grotte. La metà di queste riportano il numero di catasto che, in massima parte, coincide con quello attuale.

Una seconda pubblicazione a carattere decisamente catastale: *"Le cavità naturali della Vena del Gesso tra i Fiumi Lamone e Senio"* [23] viene stampata, o meglio "ciclostilata", nel 1964 a cura dei due Gruppi speleologici allora operanti a Faenza: Il "Vampiro" e il "Città di Faenza" che di lì a poco si uniranno dando vita all'attuale Gruppo Speleologico Faentino. Qui sono riportate tutte le grotte esplorate nella parte di Vena del Gesso compresa tra i due corsi d'acqua del titolo. I numeri di catasto coincidono in toto con quelli attuali. Si parte dalla Grotta del Re Tiberio (ER RA 36) fino a giungere all'Abisso Faenza (ER RA 399). In 12 tavole fuori testo sono pubblicati tutti i rilievi delle grotte in questione, realizzati dal faentino Giovanni Leoncavallo, nonché i dati catastali, le descrizioni e i posizionamenti, più accurati, questi ultimi, rispetto a quelli del "Catasto Mornig". Questa pubblicazione segna, se vogliamo, una cesura. Nei fatti, occorre attendere 15 anni perché



La pubblicazione a carattere catastale pubblicata nel 1964 dai due Gruppi speleologici operanti allora a Faenza.

vengano riprese le esplorazioni, con metodi più “aggressivi”, e con risultati decisamente eclatanti, che sconvolgeranno il Catasto delle cavità naturali nella Vena del Gesso.

Per completezza va menzionato l'estratto da “*Studi Romagnoli*”, del 1965, relativo alle “*Ricerche speleologiche nel territorio romagnolo tra il Montone e il Foglia*” [24]. Questo lavoro estende il suo interesse a tutta la Romagna intesa in senso geografico includendo quindi zone delle province di Pesaro, Arezzo e della Repubblica di S. Marino (alcune di queste zone sono entrate a far parte di recente della Regione Emilia-Romagna).

Infine è necessario segnalare, in questa rassegna delle principali pubblicazioni a carattere catastale, uscite prima della pubblicazione del “*Il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna*” del 1980, i *tre Annuari. 1953, 1954, 1955-56* [14,25,26] del Gruppo Grotte “Pellegrino Strobel” di Parma che si inserisce in modo trasversale nel lavoro catastale di tutta la regione.

L'incremento del Catasto negli anni '60 e '70

La “Commissione Catastale” seppur gestita in modo “familiare” dal Prof. Bertolani, acquisisce sempre più un ruolo centrale nel coordinamento del Catasto e diventa il punto di riferimento regionale (in assenza di reali stimoli a livello nazionale) a cui far confluire tutti i materiali prodotti dai Gruppi. È un riconoscimento generale, e direi quasi naturale, al quale sfuggono solo pochissimi episodi marginali ed effimeri; i Gruppi si costituiscono, alcuni si estinguono, si vanno stabilizzando quelli che arriveranno alla fondazione della Federazione Regionale, tutti riconoscono la centralità e l'unicità del Catasto. Oggi questo ci sembra ovvio, ma poche Regioni, a quei tempi, erano in queste condizioni.

Il fatto ovviamente non è casuale ed il merito va agli speleologi che hanno saputo gestire con equilibrio le varie “nature” dei componenti dei Gruppi, sempre in continuo avvicendamento. Al di là delle straordinarie doti di mediatore e di propulsore del Prof. vanno in particolare ricordati: Antonio Rossi (GSE), Paolo Forti (GSB), Paolo Grimandi (GSB) e Luciano Bentini (GSFa). I dati delle grotte via via scoperte vengono raccolti in lunghi “Elenchi”, in continua trasformazione; i primi su fogli protocollo a quadretti, vergati a “biro” e successivamente su fogli circa A3 dattiloscritti, fino al famoso “tabellone” di Rodolfo Regnoli (GSB).

Il nostro Catasto non ha mai avuto “buchi” cioè, dato che nei primi tempi erano stati assegnati numeri di catasto a fenomeni impropri o effimeri, una volta individuati, essi vengono esclusi e sostituiti con nuove cavità, come si può leggere, ad esempio in *Speleologia Emiliana*, serie 2 n° 3 del 1965 [27] (vedi tabella a pag. 88). I dati richiesti per ogni grotta rimarranno pressoché invariati fino alla pubblicazione del Catasto del 1980:

- Numero, Regione, Provincia (es. 1 E RE)
- Nome italiano
- Comune
- Dati Tavoleta IGM (es. 86 IV NE Scandiano)
- Coordinate Geografiche (es. 44° 35' 20" - 1° 50' 8")
- Quota ingresso
- Profondità
- Sviluppo spaziale complessivo
- Pozzi
- Natura della roccia
- Note geomorfologiche (es. Risorgente e Torrente Sotterraneo)
- Note

A cui vengono aggiunti in seguito:

- Località
- Attrezzatura.

I rilievi vengono eseguiti a china su lucido

nei più diversi formati e con libera interpretazione grafica; sono però ben definiti i canoni corretti della rappresentazione delle grotte.

Nel 1960 le grotte a catasto erano 493, numero continuamente incrementato dalla produzione di numerose pubblicazioni a carattere catastale inerenti alle zone speleologiche della Regione.

La collaborazione, sempre più stretta fra i Gruppi in campo catastale, porta alla creazione della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna L'atto costitutivo del '74, è sottoscritto da tutti i Gruppi allora operanti in Regione:

- Gruppo Speleologico Emiliano, di Modena;
- Gruppo Speleologico Bolognese;
- Gruppo Speleologico Faentino;
- Unione Speleologica Bolognese;
- Società Speleologica Riccionese;
- Gruppo Speleologico Paletnologico "Gaetano Chierici", di Reggio Emilia;
- Speleo Club Forlì;
- Gruppo Speleologico Ferrarese.

Nell'occasione la responsabilità della cura del Catasto Regionale passa da Mario Bertolani a Rodolfo Regnoli.

Regnoli affronta con puntigliosa professionalità la gestione del Catasto raccogliendo ed ordinando i dati che vengono via via forniti dai Gruppi, verificando e completando di persona i dati delle grotte del bolognese, non tralasciando nessun particolare nemmeno quell'ultimo, estremo, che gli sarà fatale. È durante la sua gestione che matura e si realizza, grazie ai nuovi rapporti con il nuovo ente territoriale: la Regione, nel 1980, la pubblicazione del primo compendio completo delle nostre Grotte "*Il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna*"[28].

Bibliografia

[1] Ferretti, Antonio (1872): "Il buco del Cornale e del Fresco - La Tana della Muscina in Barzano RE". Tip. A. Cappelli, Modena, 20 p.

[2] Mantovani, Pio (1872): "Annotazioni all'opuscolo di Don Antonio Ferretti intorno alle caverne del borzanese nel reggiano". Ed. Calderini, Reggio Emilia, 8 p.

[3] Chierici, Gaetano (1872): "Una caverna del reggiano esplorata da D. Gaetano Chierici". Calderini, Reggio Emilia, 10 p.

[4] Chierici, Gaetano; Mantovani, Pio (1873): "Notizie archeologiche del 1872". Ed. Calderini, Reggio Emilia, 7 p.

[5] Boegan, Eugenio (1927): "Il catasto delle Grotte d'Italia". Estr.: Atti del X Congresso Geografico Italiano, Ed. Capriolo e Massimino, Milano, 5 p.

[6] Forti, Paolo (1988): "Franco Anelli". In: Dizionario Biografico degli Italiani, Treccani, vol. 34.

[7] Anelli, Franco (1941): "Il Catasto delle Grotte italiane presso l'Istituto Italiano di Speleologia, RR. Grotte Demaniali di Postumia". Estr.: *Rivista del Catasto e dei Servizi Tecnici Erariali*, n.3, Istituto Poligrafico dello Stato, Libreria, Roma, 13 p.

[8] Forti, Paolo; Ferrari, Graziano (1995): "Il catasto nazionale delle grotte". In: *Speleologia*, n. 33, Rivista della SSI, p. 24-30.

[9] Bertolani, Mario (1984/85): "La ricerca speleologica in Emilia-Romagna". Estr.: *Le Grotte d'Italia*, (4), XII, p.65-78.

[10] Montanaro, Enrica (1932): "La Grotta di S. Maria di Vallestra". Estr.: *Le Grotte d'Italia*, Gennaio-Marzo 1932, 4 p.

[11] Bertolani, Mario (1969): "Il catasto delle grotte emiliane". Estr.: *Natura e Montagna*, a. VI, n. 3-4, Bologna, Società Tipografica Mareggiani, Bologna, p. 63-66.

- [12] Bertolani, Mario (1980): "Il catasto delle grotte dell'Emilia-Romagna". In: *Il Cimone, notiziario della sezione modenese del CAI*, n. 2, p. 1-2.
- [13] Bertolani, Mario (1990): "La speleologia in Emilia-Romagna dalle origini alla Federazione". In: *Speleologia Emiliana*, IV serie, n. 1 a. XVI, p. 5-12.
- [14] "Annuario 1953" del Gruppo Grotte "Pellegrino Strobel" di Parma, 1954. La tipografia parmense, Parma, 34 p.
- [15] "Attività 1957", 1958. Comitato Scientifico "F. Malavolti" Gruppo Speleologico Emiliano, p. 10.
- [16] "Studio sulla formazione gessoso-calcareo nell'alta Valle del Secchia", 1949. Club Alpino Italiano, *Memorie del Comitato Scientifico Centrale*, n. 1, 238 p.
- [17] "La zona speleologica del basso Appennino Reggiano", 1954. Estr.: Atti del VI Congresso Nazionale di Speleologia, Trieste, 31 p.
- [18] "Le grotte dell'Appennino Modenese. Inquadramento geologico e dati speleologici", 1957. In: *Rassegna Frignanese*, n.1, rivista di cultura e studi regionali, Ed. Lo Scoltenna, p. 1-23.
- [19] "Nuove cavità del Frignano", 1961. In: *Rassegna Frignanese*, n. 9., rivista di cultura e studi regionali, Ed. Lo Scoltenna, p. 53-61.
- [20] "Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Parte I: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Savena e Zena", 1959-60. Estr.: *Grotte d'Italia*, s. 3, v. III, 30 p.
- [21] "Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna. Parte II: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Zena e Olmatello", 1966. Estr.: *Rassegna Speleologica Italiana*, a. XVIII, fasc. 1-2, 39 p.
- [22] Mornig, Giovanni (1995): "Grotte di Romagna", *Memorie di Speleologia Emiliana*, Bologna, 32 p.
- [32] "Le cavità naturali della Vena del Gesso tra il Lamone ed il Senio", 1964. Gruppo Speleologico "Città di Faenza", Gruppo Speleologico "Vampiro" Faenza, stampato in proprio, 115 p.
- [24] Bentini, Luciano; Biondi, Pier Paolo; Reggiani, Antonio (1965): "Le ricerche speleologiche nel territorio romagnolo tra il Montone e il Foglia", Estr.: *Studi Romagnoli*, XVI, Ed. Fratelli Lega, Faenza, p.473-508.
- [25] "Annuario 1954" del Gruppo Grotte "Pellegrino Strobel" di Parma, 1955. La tipografia parmense, Parma, 22 p.
- [26] "Annuario 1955-56" del Gruppo Grotte "Pellegrino Strobel" di Parma, 1961. La tipografia parmense, Parma, 20 p.
- [27] "Variazioni al Catasto dell'Emilia-Romagna", 1965. *Speleologia Emiliana*, s.II, n. 3, p. 183-184
- [28] Il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna, 1980 Collana di orientamenti geomorfologici ed agronomico-forestali, Pitagora Editrice, Bologna, 258 p. + 4 rilievi fuori testo.

Le prime pubblicazioni della Commissione Catastale

di Paolo Grimandi*

Il Catasto delle grotte nel nostro Paese ha una storia lunga e travagliata; si può ben dire che in passato ogni Regione e ogni conservatore ne abbiano inventato e adottato un tipo particolare e diverso dagli altri. Quanto al Catasto Nazionale, partito bene all'inizio del secolo scorso grazie all'Istituto Italiano di Speleologia e alla salutare influenza di quelli già sviluppati ed efficienti in Venezia Giulia, Friuli e Lombardia, ha stentato assai a riorganizzarsi dopo il 1950 nell'ambito della Società Speleologica Italiana, per il semplice fatto che ogni rappresentante regionale, quando non tendeva ad imporre il proprio modello di formazione e gestione, rifiutava quello dei colleghi ed ogni incaricato alla responsabilità nazionale finiva per essere travolto dal titanico sforzo dell'opera di mediazione o dall'onda delle secessioni minacciate o attuate dai curatori regionali più intransigenti. In Emilia-Romagna (e per fortuna anche altrove) tutto questo non si è verificato e l'organizzazione del Catasto, con qualche insignificante incidente di percorso, ha proceduto lentamente, ma sempre in linea con le indicazioni emanate dall'organismo centrale di coordinamento ed è facile constatarlo dal numero e dalla varietà incredibile di contenuti delle "Schede catastali" che si sono succedute dai primi del '900 ad oggi. Nella nostra Regione, a prescindere dalle opere descrittive compilate da Trebbi nel 1903 e da Fantini nel 1934 per il Bolognese e da quelle assai più esaurienti frutto delle campagne condotte da Fernando Malavolti nell'Alta Val di Secchia e nell'Appennino Modenese fra il 1949 e il 1956 e dal Gruppo Speleologico Città di Faenza e Vampiro nell'area fra Lamone e Senio nella Vena del Gesso romagnola (1964), le prime pubblicazioni autenticamente "catastali" compaiono nel 1961 e nel 1966. In entrambe figura una molteplicità di autori, ma non vi è dubbio alcuno che esse siano il frutto dell'iniziativa e dell'attivismo di Mario Bertolani e del GS Emiliano di Modena.

Si è detto che negli anni '50 pubblicare in Speleologia costituisce poco meno di un'avventura che nel caso del primo contributo di Mario Bertolani al Catasto Regionale si risolve fortunatamente con l'apparizione sul III Volume (1959/60) della 3^a Serie de "Le Grotte d'Italia", stampato a Trieste nel 1961. Il titolo è: "Le cavit  naturali dell'Emilia-Romagna - Parte prima: le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Savena e Zena (Provincia di Bologna)". Trenta pagine di testo e rilievi, cui si aggiungono due tavole estensibili, che

illustrano le cavit  comprese fra Savena e Zena, nell'area dei Gessi bolognesi. Ne figura autore il Gruppo Speleologico Emiliano di Modena (CAI), con la collaborazione del Gruppo Speleologico 'Michele Gortani', di Bologna. Nell'introduzione una succinta storia delle ricerche speleologiche nella nostra regione, al termine della quale vengono citati i Gruppi Speleologici presenti all'appello nel dopoguerra: il GS Emiliano di Modena, il GG P. Strobel, il GS Citt  di Faenza, il Gruppo geospeleologico Vampiro (sic), pure di Fa-

*Gruppo Speleologico Bolognese - Unione Speleologica Bolognese - FSRER

enza, il GS Bolognese, il GS Giovanile (divenuto GS M.Gortani). *“Il Catasto, curato specialmente dal compianto Prof. Malavolti, che registrava 35 cavità nel 1932, passava a 54 nel 1933, a 122 nel 1934, a 201 nel 1941, a 227 nel 1945, a 252 nel 1946, a 303 nel 1950, a 320 nel 1952 e a 412 nel 1959”*. Il GSE, vi si dice, ha chiesto la collaborazione degli altri *“Gruppi Grotte”* (definizione mutuata dalla terminologia Giuliana) dell’Emilia-Romagna ed è giunto *“alla determinazione di effettuare la pubblicazione del catasto di singole zone, ben individuabili geograficamente e geologicamente, in modo da arrivare gradualmente alla stampa di dati e notizie su tutte le zone speleologiche della nostra Regione”*.

La pubblicazione è articolata in quattro capitoli: *“Cenni geografici e geologici”*, *“Le Grotte”* e *“Il clima delle grotte”*, curati da Mario Bertolani, *“Cenni sulla vegetazione della fascia gessosa fra i torrenti Savena e Zena”*, di Daria Bertolani-Marchetti, *“Speleofauna”*, di Carlo Moscardini e *“Ritrovamenti paleontologici”*, di P. Rompianesi, che assicurano uno sguardo ampio e articolato sull’area esaminata, nelle tradizioni del GSE. Il capitolo *“Le Grotte”*, quello che ci interessa più da vicino, contiene brevi descrizioni delle cavità principali allora note: l’Inghiottitoio dell’Acquafredda, la “Pispola o Spippola”, il Buco del Prete Santo, la Risorgente dell’Acquafredda, il Buco dell’Acaciaia, la Grotta Elena, il Buco del Belvedere, il Buco delle Candele, il Pozzo presso le Candele e quello di S. Antonio, i Buchi I e II dei Buoi, il Buco dei Fichi (ora Buco dei Quercioli), la Grotta delle Campane e il Buco del Cucco. I rilievi in gran parte sono riportati in scala adeguata, ma l’assemblaggio delle grotte minori in tavole 12,5x18 che ne riuniscono fino a 13 li rende difficilmente leggibili, anche perché la scala riportata a piè di pagina non vale per tutte. Una svista pienamente giusti-

ficata dalla necessità di ridurre gli spazi dei clichés tipografici, che costavano un occhio della testa.

Questa prima corposa rassegna delle grotte bolognesi racchiude alcune curiosità, fra le quali spicca il rilievo del “Complesso Pispola-Acquafredda” del GS M.Gortani, i cui vistosi errori e arbitrari raccordi manifestano probabilmente l’eccessiva urgenza di portare a termine un lavoro di estrema difficoltà. Preziose sono le tavole (GSE) della stupenda Grotta delle Campane, del Buco del Cucco e di altre annientate dall’avanzamento della Cava Farneto in sinistra Zena.

Delle 50 grotte elencate, 24 riportano i rilievi di Bertolani (GSE), 14 di Loreta (GSB), 3 di Marchesini (GSB), 2 di Bartolini (GSB), 2 di Malavolti, 2 del GS M. Gortani, 3 sono di anonimi. Tutte sono posizionate con coordinate geografiche,



Le cavità naturali dell’Emilia-Romagna, pubblicazione a carattere catastale edita nel 1961 a cura del GSE Modena con la collaborazione del GS “Michele Gortani” di Bologna.

ovviamente tratte dalle tavolette IGM 1:25.000, tre non hanno nome. Attraverso la nota *"Il clima delle grotte"* è poi possibile integrare l'elenco con qualche data presunta dei rilevamenti.

Il secondo contributo, intitolato *"Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna - Parte II: Le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Zena e Olmatello"* viene pubblicato nel 1966 da *Rassegna Speleologica Italiana*, Anno XVIII, Fasc. 1-2. Anche in questo caso l'autore è il Gruppo Speleologico Emiliano, con la collaborazione del Gruppo Speleologico Bolognese, dello Speleo Club Bologna, dell'Unione Speleologica Bolognese e del Gruppo Grotte F.Orsoni. 37 pagine di testo e tavole, che oltre alla *Premessa*, nella quale Bertolani chiarisce le difficoltà del lavoro portato a compimento soprattutto dal GSE, con la partecipazione dei Gruppi citati, contengono i capitoli: *"Geologia e litologia della zona gessosa tra il T.Zena e il T.Olmatello"* e *"Le grotte"*, di Mario Bertolani, *"Cenni paleobotanici sui gessi bolognesi, con particolare riguardo alla zona speleologica a Est del torrente Zena"*, di Daria Bertolani Marchetti, *"Reperti faunistici"*, di Carlo Moscardini e *"La stazione preistorica nella Grotta del Farneto"*, di Gianni Biagi (USB). Biagi non manca di sottolinearvi i gravi pericoli di incolumità del Sottoroccia e della stessa Grotta del Farneto, a causa delle lavorazioni della Cava Calgesso.

Le grotte elencate sono 45, *"di cui 37 nell'affioramento Farneto-Coralupi e 8 nell'affioramento di Castel de' Britti"*. Vi si precisa che i rilievi sono 44, perché il "Pozzo dei Modenesi", scoperto dal GSE, è stato chiuso da una frana subito dopo l'esplorazione. Nel capitolo *"Le grotte"* troviamo la descrizione piuttosto accurata della Grotta del Farneto ed altre, più sintetiche, delle maggiori dell'area: la Grotta S.Cioni, la Grotta presso Cà Fornace, la Grotta Secca, La Grotta del Gufo, la Grot-



Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna, parte II, pubblicazione a carattere catastale edita nel 1966 a cura del GSE Modena.

ta Coralupi, la Grotta Novella e la Risorgente di Castel de' Britti.

Di grande interesse alcune tavole dei rilevamenti, fra le quali spiccano quella della Grotta del Farneto, ove Bertolani risalì il torrente fino a raggiungere ambienti mai più accessibili successivamente e quella di Giuliano Galligani, del Gruppo Grotte F. Orsoni, riguardante la Grotta Silvio Cioni, già a quei tempi inagibile per lo stesso motivo e raggiunta dal basso nel 1994 dal GSB attraverso la Grotta Ferro di Cavallo. Vi è anche il rilievo della Risorgente di Castel de' Britti, dell'USB, che venne tombata artificialmente.

35 rilievi sono del GSE, 6 dell'USB, 1 del GSB, 1 del GG F.Orsoni, 1 di anonimo.

In buona sostanza, queste due note di Bertolani si qualificano come i primi veri contributi alla pubblicazione del Catasto

delle grotte dell'Emilia-Romagna, che apparirà in versione integrale, soprattutto grazie all'impegno di Rodolfo Regnoli del GSB, nel famoso "Libro Verde" edito nel 1980 dalla FSRER in collaborazione con la Regione Emilia-Romagna.

Bibliografia cronologica

Trebbi, Giorgio (1903): "Ricerche speleologiche nei gessi del Bolognese, nota preliminare". In: *Rivista Italiana di Speleologia*, Vol. 1, n. 3, p. 14-17.

Trebbi, Giorgio (1903): "Ricerche speleologiche nei gessi del Bolognese". In: *Rivista Italiana di Speleologia*, Vol. 1, n. 4, p. 1-8.

Fantini, Luigi (1934): "Le grotte bolognesi". Officine Grafiche Combattenti, Bologna, p. 1-67.

CAI, Comitato Scientifico Centrale (1949): "Studio sulla formazione gessoso-calcareo dell'alta valle del Secchia", Memorie, 1, p.1-243.

Malavolti, Fernando et al. (1956): "La zona speleologica del basso Appennino Reggiano". In: *Le Grotte d'Italia*, Vol. III, n. 1, p. 187-215.

Gruppo Speleologico Emiliano di Modena (CAI), con la collaborazione del Gruppo Speleologico 'Michele Gortani' di Bologna (1961): "Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna - Parte Prima, Le Grotte del territorio gessoso tra i torrenti Savena e Zena (Provincia di Bologna)", Estr. da *Le Grotte d'Italia*, Serie 3, Vol. III, 1959-60, p. 1-30.

Gruppo Speleologico Emiliano (CAI, Modena), con la collaborazione del Gruppo Speleologico Bolognese (CAI Bologna), Speleo Club ENAL (Bologna), Unione Speleologica Bolognese (Bologna), Gruppo Grotte F.Orsoni (Bologna) (1966): "Le cavità naturali dell'Emilia-Romagna - Parte Seconda, Le grotte del territorio gessoso tra i torrenti Zena e Olmatello (Provincia di Bologna)", Estr. da *Rassegna Speleologica Italiana*, a. XVIII, n. 1-2, 1966, p. 1-39.

Gruppo Speleologico "Città di Faenza", Gruppo Speleologico "Vampiro" (1964): "Le cavità naturali della Vena del Gesso tra il Lamone ed il Senio", Faenza.

Federazione Speleologica Regionale - Regione Emilia-Romagna (1980): "Il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna", Pitagora, Bologna, p.1-249.

Le pubblicazioni del Catasto: dal “Libro Verde” ai “Volumi Blu”

di William Formella*

Il “Libro Verde”

La pubblicazione da parte della Federazione del libro *“Il catasto delle cavità naturali dell’Emilia-Romagna”* [1] (chiamato in gergo il “Libro Verde” per il colore verdepisello della copertina) nel 1980 ha rappresentato un momento fondamentale nella storia della Speleologia organizzata nella nostra Regione.

Punto di sintesi di tutti i tentativi (descritti nell’articolo a pag. 80) di ordinare ed unificare i dati raccolti sul campo, sparsi in memorie, pubblicazioni ed elenchi spesso divergenti e contraddittori.

Punto di partenza per uno sviluppo più razionale di tutte le attività ad esso collegate ma soprattutto documento comune a tutti i Gruppi della Regione, dal quale si sono sviluppati in seguito i loro stessi contributi in materia catastale e l’azione di coordinamento esercitata dalla Federazione.

A questa premessa segue una testimonianza del Prof. Paolo Forti che è stato uno dei protagonisti della realizzazione dell’opera.

“La prima opera ufficiale a stampa della FSRER.

Nel 1980, dopo una gestazione durata oltre due anni, vedeva la luce “Il catasto delle cavità naturali dell’Emilia Romagna”, a firma della Regione e della Federazione Speleologica con il coordinamento di Bertolani, Forti e Regnoli. Si trattava, in assoluto, del primo lavoro a stampa della FSRER e non poteva essere diversamente, anche e soprattutto per la sua pregressa attività di Commissione Catastale dell’Emilia Romagna.

Tutti i Gruppi federati avevano incondizionatamente appoggiato l’iniziativa, ma il lavoro maggiore era ricaduto interamente sulle spalle di Rodolfo Regnoli del GSB, che, a quel tempo, ricopriva la carica di Conservatore del Catasto. A lui infatti era stato demandato il compito di raccogliere i rilievi e di completare le schede catastali, eliminando doppioni ed errori, ... superando le rivalità espresse o sotto traccia dei vari Gruppi Speleo. Allora infatti i rilievi delle grotte erano custoditi esclusivamente dai Gruppi federati che le avevano

*Gruppo Speleologico Paleontologico Gaetano Chierici (RE) - Responsabile Catasto FSRER dal 1993 al 2014.

esplorate, inoltre non c'erano computer o altre stregonerie del genere, e tutto doveva essere scritto a mano o a macchina e per le copie c'era solo la carta a carbone...

Certo la parte geologico-petrografica è stata appannaggio totale di Bertolani e quella bibliografica mia, ma il nostro lavoro, paragonato a quello di Rodolfo era davvero poca cosa.

Per due anni, quasi ogni giorno Regnoli è venuto a trovarmi all'Istituto di Geologia per discutere dei dati che era riuscito a controllare e validare e per programmare il lavoro futuro... senza la sua passione e la sua costanza (alcuni la chiamavano pignoleria, ma sbagliavano!) il primo catasto generale dell'Emilia-Romagna, e di San Marino (di cui aveva personalmente curato l'esplorazione prima e il rilievo delle grotte poi), non sarebbe assolutamente mai arrivato ad essere stampato.

Ripensandoci oggi è del tutto evidente che questo primo volume non solo ha rappresentato una fondamentale base di partenza per lo sviluppo di tutta la successiva attività catastale della Federazione, ma anche e soprattutto è stato il formidabile trampolino di lancio che ha permesso alla FSRE di instaurare una fruttuosa e sempre più stretta collaborazione con la Regione Emilia-Romagna. Collaborazione ampliata nel tempo e che è tuttora in atto e che, tra l'altro, ha portato alla realizzazione di traguardi speleologici fondamentali, quali la promulgazione di una specifica legge sulla speleologia e, ancora più importante, la salvaguardia della quasi totalità dei fenomeni carsici regionali."

La pubblicazione è costituita da una premessa a carattere geologico che inquadra le "Zone speleologiche della regione"; prosegue con l'"Elenco catastale delle cavità naturali", arrivate a 564 unità (più 12 di S. Marino), corredate da alcune pagine di note che facilitano la consultazione dei



Copertina del "Libro Verde", 1980.

dati: note particolari, indice alfabetico delle grotte e l'elenco cartografico; segue l'imponente "Bibliografia speleologica generale dell'Emilia-Romagna"; chiudono un capitolo sulla storia del catasto regionale "La Federazione Speleologica Regionale ed il catasto delle grotte", ed un capitolo sulla struttura organizzativa della Federazione "Organizzazione della Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia-Romagna", i "Rilievi topografici delle principali cavità", un repertorio fotografico "Le immagini" e in allegato 4 tavole fuori testo.

Gli anni '80

Alla fine degli anni '70 due fattori contribuiscono ad un forte rilancio dell'attività sul campo dei Gruppi: il progresso delle tecniche di esplorazione delle grotte con l'avvento della tecnica di progressione su sola corda e nuovi tipi di abbigliamento; la disponibilità di una nuova cartografia, le Carte Tecniche Regionali (CTR) al 5000.

Nella nostra Regione, l'Ufficio Cartografico affida alla Federazione il compito di posizionare sulla nuova base topografica gli ingressi delle cavità naturali, la Fe-

derazione a sua volta assegna il lavoro ai vari Gruppi federati.

Questa incombenza diviene un'ottima occasione per indurre i Gruppi a fare ritorno sul territorio ove intraprendere imponenti campagne per ritrovare tutte le grotte a catasto producendo nuove consapevolezze e un forte incentivo a nuove ricerche sistematiche. Le carte vengono consegnate nel 1979.

Gli anni '80 vedono veramente esplodere l'attività speleologica: i Gruppi hanno numerosi iscritti, soprattutto giovani, forti e motivati e con mezzi migliori ed abbondanti, che hanno il vantaggio di poter contare sulla memoria storica di chi aveva costruito faticosamente, con poche risorse, le basi della nostra Speleologia. Nascono nuovi Gruppi che aderiscono alla Federazione e aumentano le cavità consegnate al Catasto; al 31 Dicembre 1990 arrivano ad un totale di 710. Nell'Ottobre 1980 scompare tragicamente Rodolfo Regnoli e, dopo un primo periodo di sbandamento viene nominato un nuovo Responsabile Catastale, Camillo Dall'Olio del GSB-USB che molto volenterosamente si dedica ad ordinare il materiale lasciato nella cassettera al Cassero di porta Lama presso il GSB-USB, allora sede del Catasto. Raccoglie in buste numerate tutti i materiali relativi ad ogni grotta e gestisce la raccolta delle nuove cavità da mettere a catasto; nel 1986 stampa un aggiornamento al libro del Catasto [2], realizzato per la prima volta utilizzando un computer (il mitico Commodore 64), con le grotte dalla ER 565 alla ER 630; le coordinate sono qui già espresse in: geografiche, ED 50. Alla fine degli anni '80 Dall'Olio esce dal GSB-USB abbandonando l'incarico, nel quale viene sostituito da Gianluca Zacchiroli, sempre del GSB-USB, che utilizzando un'applicazione per MS-DOS compatibile, distribuito su floppy disk dalla SSI inserisce tutti i vecchi dati nel nuovo database iniziando di fatto la vera informatizzazione del Catasto.

I "Volumi Blu" del Catasto

L'11 Giugno 1991 presso il Cassero di Porta Lama, si riunisce la Commissione Catastale della Federazione, il responsabile Zacchiroli e il Corresponsabile William Formella (del GSPGC di Reggio Emilia) annunciano la decisione di ristrutturare, partendo praticamente da zero, il Catasto Regionale.

I materiali esistenti vengono considerati utili ma non più idonei a far parte del nuovo Catasto.

Le prime iniziative a cui si pone mano sono: la formazione di una nuova Commissione Catastale composta da un responsabile per ogni Gruppo, motivato e costantemente informato sugli sviluppi del lavoro comune; la realizzazione, per ogni Gruppo, di un "album" ad anelli dove raccogliere le normative: precise, dettagliate e stringenti, prodotte dai responsabili in accordo con tutti delegati dei



Copertina di un "Volume Blu", 1996/97/98/2000/01/04/06.

FEDERAZIONE SPELEOLOGICA REGIONALE					
DELL'EMILIA-ROMAGNA					
CATASTO REGIONALE					
Regione (E.R.): Provincia (R.A.): Numero (K26) Spec.: I :		Data aggiorn.: 01/11/03			
Nome : ARIMBO CINQUANTA :					
Sicurezza :					
Riferimenti altre specifiche (NN) : 2N:					
Comune : ROLO TERME		Località*: CHIVELLARI			
Municipio : TONDO		Valle : SENIO			
Area caveria : GESSI DI MONTE MAIRO E MONTE DELLA VOLGE					
Territorio geologico		Era*			
: GESSI DEL MESSINIANO		: MIocene (MESSINIANO)			
Sviloppo reale : 1673		Sviloppo planimetrico : 1678		Estensione : 196	
Dal livello + : 41	Dall'orlo - :	: 128	Dall'orlo totale : 169		:
Canto (CTR) ESINO Specifico : 20900 COSTA			Canto : Specifico :		
Anno rifilato : 1972 ;			Anno rifilato : :		
Quota sismica : 256 ; Canto : :			Quota sismica : ; canto : :		
Long/Latit: 11° 40' 21" JZ ; 44° 15' 24" ST			Long/Latit: ; :		
Volut. Datil : DATO SICURO			Volut. Datil : :		
Idrologia : TORRENTE INTERNO					
Andamento : MIXTO					
Perceivibilità : FACILE, NORMALE ATTREZZATURA					
Punti : (-16; -4; +8; -14; +16; -16; -11; -10; -16; -11; -4; +7; +7; +8; +8; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;)					
Riservato: SPELEO-GAM. MEZZANO (RA) ERCOLANI M. GUDAGGI D., LUCCI P., KANSAVINI R.					Data rilevata : 1998/2003 :
Note : COLLEGATA CON LA ER RA BA, AVILLE PPQ SPAZIALE COMPLESSIVO 4424 m, BIVELLO COMPLESSIVO 182 m, INGRESSO NON ACCESSIBILE CAUSA CROLLO, L'ACCESSO È POSSIBILE SOLTANTO ATTRAVERSO LA GROTTA DEL RE TERROIO (ER RA BA).					



Gruppi; si ottengono dalla Federazione i fondi per incentivare il lavoro dei Gruppi la distribuzione dei quali è proporzionale al lavoro svolto, cioè alla consegna della documentazione sulle grotte, prodotta ex novo: scheda dati, posizionamento e rilievo.

Ogni cavità deve essere “ritrovata” (o deve essere accertato che non è più accessibile o che è stata distrutta) riposizionata e rilevata.

Ai responsabili catastali, negli appositi incontri, vengono consegnati i nuovi materiali prodotti che verranno esaminati per stabilirne l'idoneità.

La “scheda dati” viene ottenuta modificando i vecchi dati contenuti nelle schede del programma DOS conforme al Catasto Nazionale.

Il “posizionamento” è eseguito con i metodi tradizionali (non era ancora in uso il GPS), segnato su uno stralcio della carta

CTR utilizzando un'apposita maschera, mentre, il "rilievo" (sempre ex novo) è richiesto su radex (controlucido).

Per coinvolgere maggiormente i Gruppi, le riunioni organizzative si svolgono ogni volta nella sede di un Gruppo diverso.

I Gruppi della Romagna chiedono di trasformare in “ER” la sigla regionale “E”, e nell’occasione si procede alla designazione delle diverse Zone Speleologiche della Regione valide anche a livello nazionale. All’inizio del 1993 viene nominato Responsabile per il Catasto Regionale William Formella coadiuvato da Gianluca Zacchiroli.

Il 26.1.1993, in una riunione della Commissione Catasto, tenutasi nella sede del GSPGC a Reggio Emilia vengono effettuate le prime consegne di grotte “revisionate” o di nuova scoperta che alla fine dell’anno ammonteranno a 76 unità (89 nel 1994; 82 nel 1995).

Il 26.7.1995 Zacchiroli esce dalla Commissione Catastale e prende il suo posto, come Corresponsabile del Catasto Fabio Taddia del Gruppo Speleologico Cento Talpe di Cento (rimarrà fino alla metà del 2007), che gestirà con molto impegno e competenza la parte informatica del progetto di pubblicazione del nuovo *“Catasto delle cavità naturali dell’Emilia Romagna”* nei cosiddetti “Volumi Blu”.

Nel 1996 si giunge alla realizzazione della prima pubblicazione della serie che prevede, se continueranno ad esserci le risorse, 9 volumi.

Ognuno di essi consiste in un cofanetto (di cm 21x27x9) contenente due cartelle: una, ad anelli, con 100 schede relative ad altrettante grotte; in una facciata sono riportati i dati catastali e nell’altra la carta topografica con il posizionamento; l’altra, a bandelle, contenente i rilievi topografici di tutte le cavità rilevabili (ridotti rispetto all’originale del 50%).

Le schede con i dati catastali, anche se rifatte con un programma diverso (Microsoft Word) da quello del Catasto Nazionale, praticamente lo ricalca in tutte le sue componenti.

Le schede con il posizionamento vengono ottenute “scansionando” una porzione della carta topografica CTR in scala 1:5000 e acquisendo i dati su un programma (Corel Draw) nel quale è predisposta un’apposita maschera e infine tracciando il punto che individua la posizione della grotta.

I rilievi I rilievi, riprodotti fotograficamente su lastra piana e di qui su pellicola, sono poi stampati su carta e e infine ripiegati a mano in formato UNI A5 e impaginati (il lavoro è stato organizzato quasi interamente da Alessandro Casadei del GSPGC).

Ogni volume viene riprodotto in 200 copie la cui destinazione è stabilita dalla Commissione Catastale.

Gli autori di questo enorme lavoro sono tutti gli speleologi che hanno partecipato

alla raccolta dei dati e alla realizzazione dei rilievi, i cui nomi compaiono sulle schede catastali e sui disegni.

Attualmente sono stati pubblicati 7 volumi [3, 4, 5, 6, 7, 8, 9] contenenti 700 grotte [10, 11, 12, 13]; al 31 Dicembre 2014 le grotte a catasto in Emilia-Romagna sono 914. Restano da pubblicare altri 2 volumi (l’ultimo è comparso nel 2006) per completare l’opera ma sorge il dubbio che, essendo così profondamente mutate le tecnologie a disposizione, abbia un senso continuare un’opera, bella, ma molto costosa e soprattutto statica.



I sette “Volumi Blu” pubblicati.

Bibliografia

- [1] *Il Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna*, 1980 Collana di orientamenti geomorfologici ed agronomico-forestali, Pitagora Editrice, Bologna, 258 p. + 4 rilievi fuori testo.
- [2] Dall'Olio, Camillo; (1986): Primo aggiornamento al Catasto delle cavità naturali dell'Emilia-Romagna. stampato in proprio, 20 p.
- [3] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*, Vol. 1. 1996. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 104 schede + 93 rilievi.
- [4] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 2. 1997. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 105 schede + 91 rilievi.
- [5] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 3. 1998. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 111 schede + 94 rilievi.
- [6] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 4. 2000. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 103 schede + 93 rilievi.
- [7] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 5. 2001. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 104 schede + 84 rilievi.
- [8] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 6. 2004. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 103 schede + 72 rilievi.
- [9] *Catasto delle cavità naturali dell'Emilia Romagna*. Vol. 7. 2006. Tip. Bertani & C., Reggio Emilia, 117 schede + 68 rilievi.
- [10] Formella, William; (1990): Il Catasto delle grotte dell'Emilia-Romagna. *Speleologia Emiliana*, IV serie, a. XVI, n. 1, p. 13.
- [11] Formella, William; (1992): Aree Carsiche dell'Emilia-Romagna, IV serie, a. XVIII, n. 3, p. 23-29.
- [12] Formella, William; (1997): Il Catasto delle grotte dell'Emilia-Romagna [2]. *Speleologia Emiliana*, IV serie, a. XXIII, n. 8, p. 58-65.
- [13] Formella, William; (1999): Il Catasto delle grotte dell'Emilia-Romagna [3]. *Speleologia Emiliana*, IV serie, a. XXV, n. 10, p. 57-58.

Il Catasto regionale e la sua gestione domani

di Federico Cendron* e William Formella**

Gli inizi

L'esigenza di raccogliere e rendere fruibili i dati relativi alle grotte ha sempre rappresentato per la Federazione, che ha il mandato in campo nazionale di realizzare e conservare il Catasto delle cavità naturali della nostra Regione, un problema e nello stesso tempo uno stimolo a ricercare i sistemi più funzionali e a realizzare "elenchi" che abbiano caratteristiche di condivisione, completezza e omogeneità dei dati.

Il primo modello a cui si è fatto riferimento in Emilia-Romagna è stato senz'altro quello offerto dal sistema organizzato dal "Catasto di Postumia" al quale, una volta interrotto per motivi di forza maggiore, sono stati sostituiti elenchi cartacei o "tabelloni" dove si riportavano sostanzialmente le voci delle schede precedenti.

Questi elenchi consistevano in un "database" ante litteram, statico, fatto di righe e colonne, compilato prima a mano, poi dattiloscritto, distribuito fra i Gruppi attraverso fotocopie e eliografie. Il van-

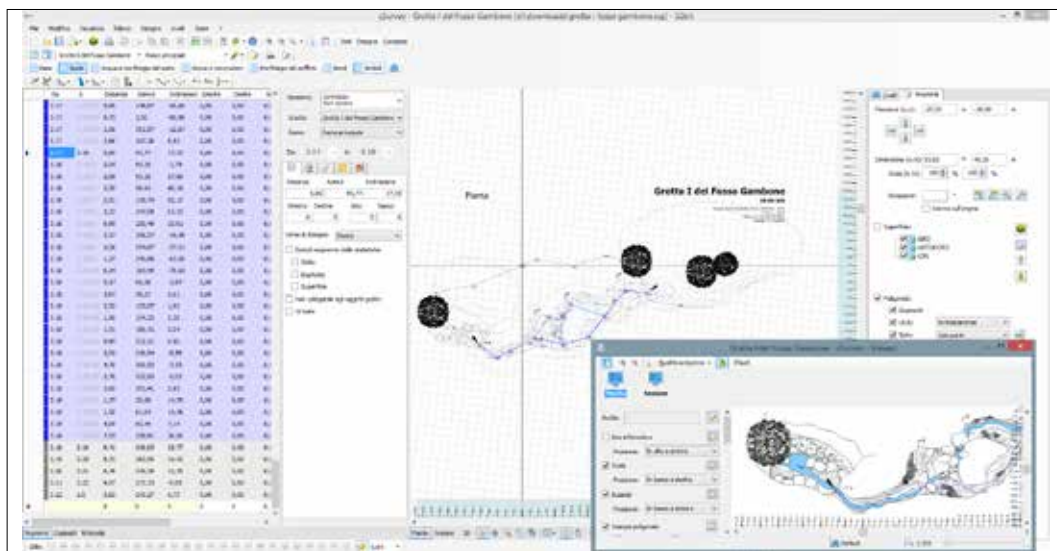
taggio era costituito dal poter disporre di tutta la situazione regionale unita in un solo documento, il grande svantaggio che tale documento era inesorabilmente non modificabile.

Possiamo dire che questa situazione rimase pressoché immutata fino al 1980 ed ebbe come punto d'arrivo la pubblicazione del "Libro Verde" che disgraziatamente coincise con la scomparsa dell'allora Responsabile Catastale, Rodolfo Regnoli del GSB.

Il progresso dell'informatizzazione

Nei mesi successivi venne nominato un nuovo Responsabile del Catasto, Camillo Dall'Olio del GSB che dapprima raccolse tutto il materiale del Catasto in buste numerate dalla ER 1 alla ER 564, tante erano le grotte pubblicate nel volume sul Catasto nel 1980, e poi, dovendo pubblicare un primo aggiornamento (1986), fino alla grotta numero ER 630, lo fece utilizzando un Personal Computer, il mitico Commodore 64, stampandolo con una stampante

*Corpo Volontario Soccorso Civile (BO), Responsabile Catasto FSRER dal 2014. - **Gruppo Speleologico Paleontologico Gaetano Chierici (RE), Responsabile Catasto FSRER dal 1993 al 2014.



Una schermata di cSurvey realizzato da Federico Cendron. Si tratta di un programma avanzato per la elaborazione grafica dei rilievi, ormai divenuto uno standard nazionale.

ad aghi su modulo continuo.

Nel frattempo si alternarono numerosi tentativi di giungere ad una soluzione condivisa da tutte le regioni, attraverso la formulazione di varie tipologie di schede che fallirono l'obiettivo di unificare nuovamente il Catasto.

Nel 1989 giunge dalla Società Speleologica Italiana un'idea innovativa: un'applicazione per MS-DOS realizzata dall'allora Responsabile catastale nazionale Alfredo Bini e da suoi collaboratori.

Era il primo tentativo di creare, per i catasti regionali, una base dati dinamica che potesse essere aggiornata e mantenuta nel tempo.

Si decise di adottare questo sistema nell'ottica di concorrere in modo costruttivo alla costituzione di un sistema unificato a livello nazionale.

Lungo fu il lavoro di trascrizione dei dati, completamente manuale, che andarono a riempire il nuovo archivio informatizzato. Nel 1991 viene presa la decisione di materializzare nuovamente il Catasto e, basandosi sui dati che venivano raccolti

e mantenuti con il programma della SSI, prese corpo la pubblicazione dei cosiddetti "Volumi blu" del Catasto.

Tanto lavoro manuale, svolto dal solerte Fabio Taddia del Gruppo Speleologico di Cento, permise di passare dai dati del programma di archiviazione ad una scheda più presentabile realizzata con Microsoft Word corredata, per la prima volta nella nostra regione, dal posizionamento della cavità riportato sulla cartografia. Una porzione della carta CTR veniva scansionata e opportunamente elaborata in Corel Draw. L'opera era inoltre arricchita dai rilievi: gli originali vennero ripresi uno ad uno per poi poter essere ristampati in formato standard.

Nel 2001, durante il Raduno Speleologico Nazionale di Serravezza, Bini per conto dal curatore catastale SSI, l'allora Graziano Ferrari, propone una nuova soluzione per la gestione dei dati catastali, tecnologicamente più adeguata ai tempi: un database in Microsoft Access.

E nuovamente, visti gli evidenti vantaggi e visto che, nel tempo, il sistema di archi-

viazione pensato per MS-DOS era stato progressivamente abbandonato, il nuovo sistema proposto viene adottato dal Catasto della Federazione. Fabio Taddia cura ancora una volta il certosino lavoro di compilazione della nuova base dei dati che, dopo innumerevoli aggiornamenti, è arrivata fino ad oggi.

Il posizionamento cartografico era gestito tramite Ozi Explorer. Grazie a questo programma era possibile caricare i raster delle CTR forniti dalla Regione creando anche alcuni semplici, ma efficaci, automatismi che permettevano di collegare ai punti cartografici le schede memorizzate nel database fino anche ai rilievi. Rilievi che, nel frattempo, erano stati completamente digitalizzati in formato TIF.

Il WebGIS regionale

Dopo l'emanazione della Legge Regionale n°9 del 10.07.2006, che definiva in modo opportuno il rapporto tra Federazione Speleologica e Regione nasce l'esigenza di integrare i dati in nostro possesso con quelli del sistema informativo dell'Ufficio

di riferimento: il Servizio Geologico, Sismico e dei Suoli (SGSS) della Regione.

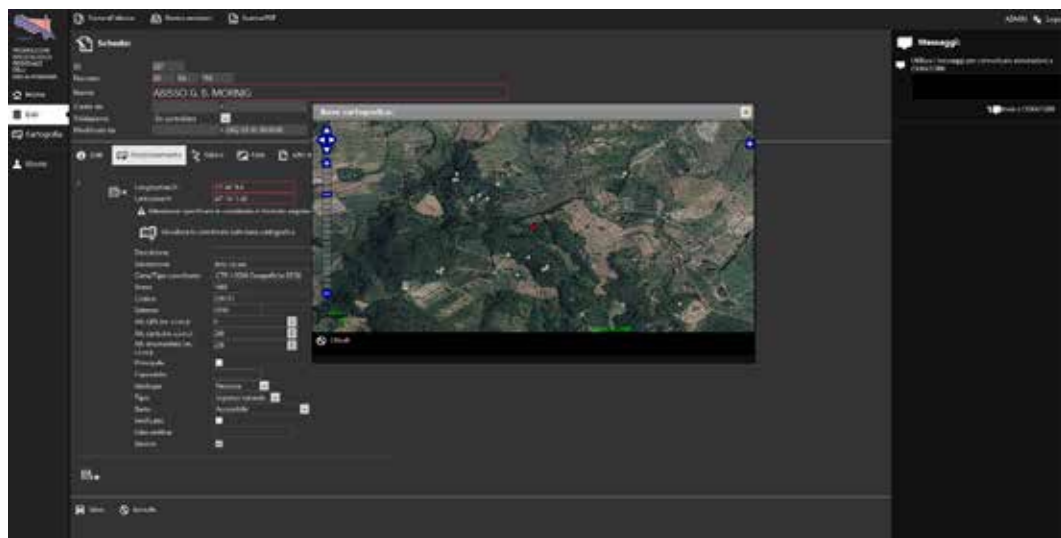
A partire dal 2009 prende vita una proficua collaborazione che porterà, nel giro di alcuni anni, alla creazione di un progetto cartografico via web per la visualizzazione, l'analisi e l'interrogazione dei dati relativi alle cavità naturali, incrociati ad altri livelli informativi (topografia, geologia, foto aeree, ecc...).

Si tratta di un visualizzatore cartografico che permette di navigare all'interno di una mappa interattiva, con strumenti di posizionamento geografico e di interrogazione degli elementi presenti nei vari livelli cartografici che costituiscono la mappa stessa.

Uno strumento questo ancora in fase di miglioramento e sviluppo.

L'aggiornamento dei dati identificativi e geografici, dei rilievi grafici e della documentazione fotografica delle cavità a catasto e di nuova scoperta, presenti sul territorio regionale avviene tuttavia in modo completamente manuale tramite scambio di file.

Il dato eclatante di questo passaggio è che



Schermata del portale realizzato da Federico Cendron per la FSRER. Questo strumento consente di condividere e aggiornare i dati del Catasto con i singoli Gruppi Speleologici e con la Regione.



Un'altra schermata del portale del Catasto della FSRER.

l'impegnativo lavoro di alcune generazioni di speleologi, protrattosi per diversi decenni e, per principio, mai concluso, è ora liberamente disponibile nel Web, opportunamente inserito nel sito "istituzionale" della Regione Emilia-Romagna.

II WISH

WISH è l'acronimo di Web Information System Hyperlink, un progetto della Società Speleologica Italiana (SSI) che ha l'obiettivo di rendere fruibile e consultabile sul Web il Catasto Nazionale delle Grotte d'Italia (dati sintetici) tramite un portale creato su piattaforma GIS.

Il portale permette la navigazione e la consultazione dei dati a livello nazionale, la ricerca di informazioni generali, statistiche e speleometriche rimandando invece tramite link la consultazione puntuale e di dettaglio ai WebGIS regionali, esistenti o in via di creazione.

Il WISH è stato proposto dal Tavolo Permanente di Bologna del 1 marzo 2008; in quell'occasione la SSI e le FSRER hanno stilato un protocollo d'intesa per la costituzione di un Gruppo di Lavoro per la de-

finizione di standard, strumenti e metodologie finalizzate a realizzare il Portale delle Grotte d'Italia.

A partire da Luglio 2010 la nostra Federazione Speleologica aderisce a questo progetto. Da quella data vengono inviati i dati sintetici come richiesto dalle specifiche del progetto, anche in questo caso, in modalità completamente manuale.

Oggi e il futuro

Nonostante la complessa evoluzione del Catasto Speleologico, l'esigenza di gestire i dati secondo una metodologia più aperta si era palesata da tempo e, durante alcuni incontri della Commissione Catastale, si è discusso ampiamente di come rendere la gestione dei dati più comoda ed accessibile a tutti gli speleologi della regione.

La scelta si è presentata quasi obbligata: l'unica strada da percorrere è la creazione di un sistema web che permetta a tutti i Gruppi di poter contribuire in modo autonomo al mantenimento dei dati cioè, in sintesi, un portale.

Durante l'incontro nazionale di Casola 2013 William Formella ripropose l'idea

Alessandro, esperto del settore e già autore del portale Openspeleo.org, nonché persona estremamente disponibile, è anche autore di questo strumento esemplare, e, per altro, liberamente utilizzabile. Ce ne espose così la genesi, nonchè le varie fasi di sviluppo, fino a illustrarcene, in dettaglio, tutte le funzionalità.

Dopo alcune settimane di prove un problema che era sembrato facilmente superabile si rivelò essere troppo complesso per essere risolto in modo proficuo: le schede

Dopo mesi di lavoro di Federico Cendron del CVSC (subentrato a partire dal Marzo 2014 a William Formella come Responsabile Catastale Regionale), all'inizio del 2014 ha quindi preso vita il *nostro* sistema. È quindi iniziata una lunga fase di test e bug fixing necessaria per portare uno strumento, di fatto nato da zero, ad un livello di funzionalità e stabilità tali da poter essere utilizzato con successo.

107

ne dei posizionamenti e, quando presenti, anche delle poligonali delle varie cavità direttamente sulla cartografia regionale consultabile tramite i servizi WMS resi disponibili dai Servizi Cartografico e Geologico della Regione.

Queste nuove tecnologie consentono infatti di avere integrati nel sistema web molti di quegli strumenti che solo pochi anni fa richiedevano software aggiuntivi, conoscenze specifiche e, soprattutto, molto tempo per l'attuazione.

Verso gli ultimi mesi del 2014 il sistema di gestione del Catasto Speleologico dell'Emilia-Romagna è quindi cambiato passando dalla precedente gestione centralizzata ad una gestione *distribuita e condivisa*, all'interno della quale tutti i responsabili dei Gruppi operano per aggiungere, completare e correggere i dati.

La nostra speranza è che il nuovo portale renda molto più agevole e pratico il posizionamento di una cavità ma anche la compilazione delle singole schede fino al loro completamento con foto e con tutte le informazioni gestite, anche se manualmente, nel sistema precedente.

Il nuovo sistema è stato realizzando ponendoci anche l'ambizioso obiettivo futuro di diventare un concentratore di tutte le informazioni di natura multidisciplinare che possono essere collegate alle schede delle singole cavità.

Ogni responsabile catastale può, oggi, archiviare, in completa autonomia, sia i dati speleometrici sia informazioni come: descrizione, note, scheda testuale, foto, posizionamento e rilievi oltre ad altri documenti opzionali. Questi dati vengono resi immediatamente disponibili a tutti coloro che possono accedere al portale catastale in modo da consentirne la consultazione e, nel caso lo si reputi necessario, anche l'aggiornamento.

In questa logica, la figura del curatore catastale non scompare, anzi, mantiene il ruolo di supervisore del sistema con il compito primario di effettuare la validazione dei dati inseriti perché, una volta raggiunto un buon grado di completezza e precisione, possano essere considerati inviabili alla Regione per l'inserimento nella base dati pubblica come previsto negli accordi in essere tra Federazione e Regione. Questo aggiornamento che, fino ad oggi, avveniva manualmente diverrà quanto prima completamente automatico. Il sistema realizzato dalla Regione, con alcune piccole modifiche per aumentarne la fruibilità, resta infatti il sistema ufficiale di pubblicazione dei dati.

Con le stesse modalità nate per l'aggiornamento della base dati regionale si prevede, in futuro, di attivare un sistema automatico per l'aggiornamento del portale nazionale WISH.

Foto a destra: galleria della cava di Monte Tondo.