

SISTEM DE ORGANIZARE INFORMAȚIONALĂ A COLECȚIILOR PALEONTOLOGICE

LUCIANA ARTIN

Institutul de geologie și geofizică
București

În anul 1961 cînd s-au reorganizat colecțiile geologice, s-au pus și bazele unor metode de menținere a evidenței acestor colecții. Printre altele, s-a conceput un sistem cît mai simplu de regăsire a datelor ce definesc eșantionul înregistrat. Sistemul trebuia să îndeplinească următoarele condiții :

- să fie viabil în timp ;
- să furnizeze rapid informația dorită ;
- să fie ușor abordabil ;
- să nu necesite personal suplimentar pentru completarea fișelor ;
- să fie realizat cu un minim de investiții.

Sistemul are ca bază registrul de evidență al colecțiilor paleontologice. Fiecare specie înscrisă la un anumit număr de înregistrare, este însoțită de o serie de date. În rubrici separate se trec : denumirea speciei — gen, subgen, specie, subspecie, autor ; locul de proveniență ; poziția geologică ; numele colecționarului și al specialistului care a determinat fauna ; poziția în colecție ; data colectării și data preluării colecției, iar în eventualitatea că a format obiectul unei lucrări științifice, se notează titlul lucrării, publicația, pagina, tabelul, figura și observațiile speciale în cazul unei specii noi — holotip, paratip, etc. Într-o rubrică de observații ulterioare înregistrării se inseră rezultatele revizuirilor sau redeterminărilor.

Virtual, fiecare rubrică ar constitui un criteriu de clasificare.

Făcînd o selecție a tipurilor de informații mai des solicitate, au fost fixate patru criterii majore de clasificare a datelor ce definesc eșantionul și, în funcție de acestea, s-au conceput patru tipuri de fișe de evidență :

- a) Fișe de evidență pentru sistematica paleontologică ;
- b) Fișe de evidență pentru clasificarea cronostratigrafică/geocronologică ;
- c) Fișe de evidență pentru clasificarea pe unități geomorfologice ;
- d) Fișe de evidență cumulative pe colecționari.

Primele trei tipuri de fișe se completează pentru fiecare număr de înregistrare. Referindu-se la același eșantion, conținutul fișelor este comun și este redat în 6 rubrici : 1 — numărul de înregistrare ; 2 — numele colecționarului ; 3 — denumirea eșantionului ; 4 — locul de proveniență ; 5 — poziția geologică ; 6 — poziția în colecție — expusă : viti-rină, raft ; colecția documentară : dulap, sertar.

Indicativul general al fișelor paleontologice este P, colorat galben pentru Protozoa, alb pentru nevertebrate, maron pentru vertebrate, verde pentru floră, iar pentru fauna și flora din străinătate roșu — asociat cu culoarea regnului sau încrengăturii.

La aceste trei tipuri de fișe diferă titlul și clasificarea zecimală.

a) Fișele de evidență pentru sistematica paleontologică au ca titlu genul, subgenul, subspecia, autorul, la care se adaugă pentru speciile noi observațiile suplimentare : holotip, paratip, sintip, neotip, lectotip etc.

În cazul în care un eșantion înscris la un singur număr de înregistrare, conține mai multe specii, pentru fiecare specie în parte se completează cîte o fișă pentru sistematica paleontologică, enumerîndu-se însă la rubrica 3 toate speciile conținute de eșantion.

În colțul din dreapta jos al fișei se notează clasificarea zecimală internațională a poziției geologice la nivel de etaj sau serie și clasificarea zecimală regională.

b) Fișele de evidență pentru clasificarea cronostratigrafică/geocronologică au ca titlu unul sau mai mulți termeni ai unităților cronostratigrafice/geocronologice, ierarhizați de la rang de sistem, serie, etaj/periodă, epocă, vîrstă.

Pe fișe se înscrie clasificarea zecimală internațională a unității cronostratigrafice de rang ultim din ierarhizarea enunțată în titlu, la care se adaugă clasificarea zecimală a speciei la nivel de clasă și clasificarea zecimală regională.

c) Fișele de evidență pentru clasificarea pe unități geomorfologice au ca titlu unitatea geomorfologică, urmată de localizarea geografică cît mai detaliată a punctului de prelevare al speciei.

La clasificarea zecimală regională se înscrie numărul de cod din clasificarea unităților geomorfologice, adoptată de Institutul Geologic. Clasificarea zecimală a unităților geomorfologice a format obiectul unei lucrări cu uz intern editat de Institutul Geologic în 1964. La această lucrare este anexată o hartă geologică simplificată a României sc : 1:1.000.000 cu delimitările unităților geomorfologice (I. Bercia și colab.) Ca și la celelalte fișe, se adaugă clasificările zecimale pentru taxon și pentru unitatea cronostratigrafică.

Completări ulterioare.

În cazul în care o specie își schimbă denumirea prin revizuire sau redeterminare ulterioară înregistrării, nu se distruge fișa anterioară, ci se completează încă o fișă pentru clasificarea sistematică, anunțîndu-se sinonimia atît în titlu cît și în rubrica 3. La rubrica 2 se adaugă numele specialistului care a făcut revizuirea și data. La fișele pentru

clasificarea chronostratigrafică și regională, adăugirile se fac numai la rubricile 2 și 3, fără completarea unor fișe suplimentare.

În cazul în care o încadrare inițială greșită sau prea generală necesită o revizuire a vârstei geologice, se completează o nouă fișă pentru clasificarea chronostratigrafică, anunțându-se în titlu revizuirea. Completarea se operează în toate fișele la rubrica 5.

Pentru unitățile de rang superior, sisteme și serii, s-a adoptat ierarhizarea chronostratigrafică standard intrată deja în vigoare pe plan internațional. În prezent, pe plan mondial se procedează la o revizuire și redefinire a stratotipurilor, fapt ce implică și schimbarea denumirilor unor unități chronostratigrafice de rang inferior. Constatându-se că aceste schimbări nu sînt încă unanim acceptate, că au fost avansați pe plan internațional mulți termeni noi, din care unii au fost apoi retrași, s-a hotărît ca modificările în fișele de clasificare chronostratigrafică să se facă cu multă prudență și numai pentru termenii căzuți în desuetudine. Pînă la adoptarea unui limbaj comun, s-a preferat ca la fișierul de clasificare chronostratigrafică să se adauge un tabel comparativ cu limitele unităților chronostratigrafice de rang inferior și cu denumirile lor. Acest mod de prezentare permite urmărirea evoluției ideilor în stabilirea limitelor unităților chronostratigrafice, paralelizarea clasificărilor unităților chronostratigrafice de rang inferior pe plan regional (clasificarea americană, vest și est europeană etc.) permite, de asemenea, adăugarea oricăror propuneri de termeni noi, de subdiviziuni pe plan regional restrîns sau de schimbări de categorie, fără a mai fi necesară modificarea fișelor de evidență.

Clasarea fișelor de evidență.

În fișierul sistematic pentru paleontologie, fișele de evidență sînt clasificate pe clase. În limita spațiului rezervat clasei, aranjarea fișelor s-a făcut alfabetic pe genuri și alfabetic pe specii, în cadrul aceluiași gen.

Inițial, s-a încercat aranjarea pe taxoni de rang superior — ordine, familii. S-a renunțat la această idee din două motive:

— Regăsirea unei specii nu se putea face fără a apela la memorie, trebuia să se știe în prealabil din ce ordin, superfamilie, familie, face parte specia.

— Aranjarea era dependentă de adoptarea clasificării sistematice după un anumit autor sau școală, la care se adaugă riscul modificării aranjamentului fișelor după fiecare propunere de schimbare de rang a taxonilor.

În fișierul unităților chronostratigrafice/geocronologice, fișele de evidență sînt clasate pe unități de rang superior — eratheme/ere: Paleozoic, Mezozoic, Cenozoic. În spațiul rezervat pentru erathem/eră, fișele sînt aranjate respectînd ierarhia chronostratigrafică convențională, adică pe sisteme/perioade, în cadrul sistemelor de serii/epoci, în cadrul seriilor pe etaje/vîrste și farte rar în cadrul etajelor pe cronozone/crone.

În fișierul regional, în cadrul fiecărei mari unități geomorfologice, fișele de evidență sînt repartizate pe subunități și apoi alfabetic, pe localități.

P

Colecția Științifică a Institutului Geologic

Fișa Probei Nr. P — 613

PERISPINCTES DOBROGENSIS SIMIONESCU

- | | | | |
|--------------------------|--|-----------|-----------|
| 1. Nr. de inventar: | <u>P — 613</u> | | |
| 2. Numele colectorului: | <u>Ion Simionescu</u> | | |
| 3. Denumirea probei: | <u>Perispinctes dobrogensis</u>
<u>SIMIONESCU</u> | | |
| 4. Locul de proveniență: | <u>Dobrogea de Sud</u>
<u>Hirsova</u> | | |
| 5. Poziția geologică: | <u>Oxfordian</u> | | |
| 6. Locul de păstrare: | <u>Spațiu rezervat</u> | | |
| Vitrina: | <u>VI</u> | Dulapul: | <u>75</u> |
| Raftul: | <u>1/5</u> | Sertarul: | <u>13</u> |

2 ex.

564.53: 551.762.312:72

P

Colecția Științifică a Institutului Geologic

Fișa Probei Nr. *P - 613*

JURASIC. OXFORDIAN

1. Nr. de inventar: *P - 613*
2. Numele colectorului: *Ion Simionescu*
3. Denumirea probei: **Perisphinctes dobrogensis**
SIMIONESCU
4. Locul de proveniență: *Dobrogea de Sud*
Hirsova
5. Poziția geologică: *Oxfordian*
6. Locul de păstrare: *Spațiu rezervat*
- Vitrina: *VI* Dulapul: *75*
- Raftul: *115* Sertarul: *13*
- 2 ex

551.762.312: 564.53: 72

P

Colecția Științifică a Institutului Geologic

Fișa Probei Nr. *P - 613*

DOBROGEA DE SUD. HIRSOVA

1. Nr. de inventar: *P - 613*
2. Numele colectorului: *Ion Simionescu*
3. Denumirea probei: *Perisphinctes dobrogensis*
SIMIONESCU
4. Locul de proveniență: *Dobrogea de Sud*
Hirsova
5. Poziția geologică: *Oxfordian*
6. Locul de păstrare: *Spațiu rezervat*
- Vitrina: *VI* Dulapul: *75*
- Raftul: *115* Sertarul: *13*
- 2 ex.

72: 564.53: 551.762.312

SISTEMATICA	VÂRSTA	LOC DE PROVENIENȚĂ	NUMĂR DE ÎNREGISTRARE
ECHINODERMATA CRINOIDEA 563.91	DEVONIAN 551.754	Dobrogea de Nord Tulcea. Dealul Bujor	480
ECHINOIDEA 563.95	JURASIC Callovian 551.762.23	Dobrogea de Sud Hirșova	481
	Oxfordian - Kimmeridgian 551.762.312/331	Dobrogea de Sud Hirșova. Cerkirgea.	525 ; 11.800
MOLLUSCA PELECYPODA 564.1	TRIASIC Werfenian 551.761.1	Dobrogea de Nord Tulcea	120
	Anisian 551.761.21	Dobrogea de Nord Desli Caira	70
	Ladinian 551.761.22	Dobrogea de Nord Tulcea	11.700
	JURASIC Oxfordian 551.762.312	Dobrogea de Sud Cerkirgea, Topal, Hirșova	500 ; 600 ; 2210
	Kimmeridgian 551.762.331	Dobrogea de Sud. Cerkirgea. Topal.	605
GASTROPODA 564.3	JURASIC Kimmeridgian 551.762.331	Dobrogea de Sud. Cerkirgea	516
CEPHALOPODA NAUTILOIDEA 564.52	TRIASIC Werfenian 551.761.1	Dobrogea de Nord Tulcea	625
AMMONOIDEA 564.53	TRIASIC Werfenian 551.761.1	Dobrogea de Nord Tulcea	84
BELEMNOIDEA 564.58	TRIASIC Ladinian 551.761.22	Dobrogea de Nord Hagighiol	147
BRACHIOPODA 564.8	DEVONIAN 551.754	Dobrogea de Nord Tulcea. Dealul Bujor	20
ARTHROPODA DECAPODA 565.584	JURASIC Oxfordian 551.762.312	Dobrogea de Sud Cerkirgea	620

Fig. 4

d) Fișele de evidență cumulative pe colecționar reprezintă o vedere de ansamblu asupra faunei dintr-o colecție.

Dintr-o astfel de fișă cu caracter general se poate afla în primul rând ce grupe de organisme au format obiectul de studiu al cercetătorului, căror formațiuni geologice aparțin acestea, din ce regiuni au fost colectate și în sfârșit, prin apelul ce se face în registrul de evidență — care sînt speciile și unde se află depozitate.

Fișa ce are ca titlu numele cercetătorului care a studiat fauna este divizată pe verticală în patru rubrici : 1) Sistematica. 2) Poziția geografică. 3) Loc de proveniență. 4) Numere de înregistrare.

Prima rubrică este destinată sistematicii paleontologice — care este un prim criteriu de selecție. Se înscrie încrângătura și în subsidiar clasele, la care se adaugă clasificarea zecimală. Inscrierea se face în ordinea logică, începînd cu organismele inferioare, Protozoa, continuînd apoi cu organismele superior organizate pînă la Mammalia.

În interiorul fiecărei clase urmează o nouă selecție — subîmpărțirea organismelor pe unități cronostatigrafice. Se urmează și aici ordinea cronologică, de la formațiuni vechi la formațiuni noi și se menține ierarhia cronostatigrafică — rangurile : sistem, serie, etaj. Fiecărei unități cronostatigrafice i se adaugă clasificarea zecimală internațională.

În rubrica următoare se notează pentru fiecare unitate cronostatigrafică de rang inferior, unitățile și subunitățile geomorfologice, din care a fost recoltată fauna, iar în dreptul fiecărei subunități geomorfologice, în rubrica 4 se notează numere de înregistrare.

Pe contra-pagina fișei se trece lista bibliografică cu titlul lucrărilor ce au avut ca obiect studiul faunei cuprinse în fișe.

Am considerat că nu este necesar să realizăm fișe mai complexe cu descrieri de specii, sinonimii, fotografii, deoarece acestea reprezintă fișe de cercetare. În realitate, specialiștii care consultă colecția de paleontologie doresc să vadă pentru studiu sau comparație o specie anume și nu fotografia ei. Deși de 10 ani există posibilitatea reală de utilizare a aparatului serviciului de documentare mecanizată al Institutului Geologic, nu am încercat să adoptăm un alt sistem informațional și anume, trecerea datelor pe fișe perforate.

Pentru paleontologie, considerăm acest sistem mult mai greu din următoarele motive :

— Sînt necesari ani de zile și un număr mare de specialiști pentru a realiza codificarea și indexarea sutelor de mii, poate milioanele de specii din Cambrian pînă în Actual, descrise în literatură. Cu titlu informativ amintim că numai din încrângătura Mollusca în clasa Cephalopoda, — Nautiloidea și Ammonoidea sînt recunoscute ca valide pînă acum 800 și respectiv 1954 de genuri, fiecare gen avînd de la 3 pînă la cea 20 de specii, iar clasa Bivalvia sînt 2.169 genuri valide ;

— Codificarea trebuie completată ori de cîte ori apar noi taxoni ;

— Sistemul de fișe perforate pe care-l avem permite introducerea a 9.999 termeni, deci codificarea nu se poate realiza la nivel de specie ;

— Timpul necesar pentru obținerea unei informații este mai înlungat; cercetătorul nu mai vine în contact direct cu fișa, ci apelează la două centre și la cel puțin doi intermediari.

Sistemul pe care l-am prezentat are desavantaje și avantaje:

— Este oarecum primitiv deoarece necesită un volum mare de fișe;

— Cere o cantitate mare de muncă pentru dactilografierea fișelor, inscrierea clasificărilor zecimale și aranjarea fișelor în fișiere.

Avantaje:

— Este economic. Pentru a-l realiza este nevoie de un fișier, de fișe și de o persoană care să se ocupe de dactilografierea fișelor;

— Completarea fișelor de sistematică paleontologică, pe unități cronostatigrafice și unități geomorfologice, nu cere o specializare, ci pur și simplu puțină atenție la copierea datelor din registrul de evidență;

— Dacă se adaugă clasificările zecimale, fișele pot fi aranjate de personal cu calificare medie;

— Orice informație se poate obține în 2—3 minute, iar piesa poate fi la dispoziția cercetătorului în maximum 5 minute.

INFORMATIONAL ORGANIZATION SYSTEM OF THE PALEONTOLOGICAL COLLECTIONS

ABSTRACT

The register system of the palaeontological collections is based on the main data which define the specimen: name of the species, origin place, geological position and name of the specialist who studied the fauna.

According to these data there are four types of register cards:

a) Register cards for the paleontological systematics;

b) Register cards for the chronostratigraphic/geochronological classification;

c) Register cards for the classification according to the geomorphological units;

d) Cumulative register cards in accordance with the collectors.

By means of these cards one can find the fauna existing in the collection: the total of the species belonging to a certain class; the total of the fauna of a certain geological age; the total of the fauna in a certain region, and the total of the fauna studied by a certain researcher.

The first three types of register cards are filled in for each register number.

The cumulative register cards in accordance with the collectors represent a general view on the fauna of a collection. Such a general card can indicate what groups of organisms have been studied by the researcher, what geological formations these organisms belong to, what regions have they been gathered from, the title of the papers dealing with the study of the faunas registered in the cards and, finally, by means of the register one can find which are the species and where are they deposited.

SYSTEME D'ORGANISATION INFORMATIONNELLE DES COLLECTIONS PALEONTOLOGIQUES

RÉSUMÉ

A la base des systèmes d'évidence dans les collections paléontologiques se trouvent les principales données qui définissent l'échantillon soit: le nom de

l'espèce, le lieu de prélèvement, la position géologique et le nom du spécialiste qui a étudié la faune.

En fonction de ces données on a conçu quatre types de fiches d'évidence.

— Fiches d'évidence pour les syst.matisations paléontologiques;

— Fiches d'évidence pour la classification chronostratigraphique/géochronologique;

— Fiches d'évidence pour la classification par unités géomorphologiques;

— Fiches d'évidence cumulatives pour collections d'auteurs.

Grâce à l'intermédiaire de ces fiches on peut analyser la faune existante dans la collection: le total des espèces d'une classe donnée, le total d'une faune d'un certain âge géologique, le total d'une faune dans une certaine région et le total d'une faune étudiée par un certain auteur.

Les trois premiers types de fiches sont utilisées pour chaque numéro d'enregistrement.

Les fiches d'évidence cumulatives par collections d'auteurs donnent une vue d'ensemble sur la faune d'une collection. Une telle fiche à caractère général indique les groupes d'organismes qui ont constitué l'objet d'étude pour le chercheur, à quelle formation géologique appartiennent ces organismes, de quelles régions on a prélevé ces organismes, le titre des ouvrages qui ont eu pour objet d'étude la faune inclue dans les fiches et enfin — faisant appel au registre d'évidence — quelles sont les espèces et où sont localisés les dépôts.