



# COMPLEXUL MUZEAL BISTRIȚA NĂSĂUD



Secția de  
**ISTORIE NATURALĂ**  
Bistrița



# GHID



**COMPLEXUL MUZEAL BISTRIȚA-NĂSĂUD**

**Secția de  
ISTORIE NATURALĂ**

**Bistrița**

**G H I D**

**BISTRIȚA 2005**

**Ediție îngrijită de:**

Cercetător științific principal I dr. **Ioan CHINTĂUAN**

**Foto:**

dr. **Ioan CHINTĂUAN**

**Grafică și tehnoredactare**

**Mirela NĂSTASE**

**Secția de ISTORIE NATURALĂ din Bistrița**

**str. General Grigore Bălan Nr. 19**

**Tel.: 0263/211063, Fax: 0263/230046**

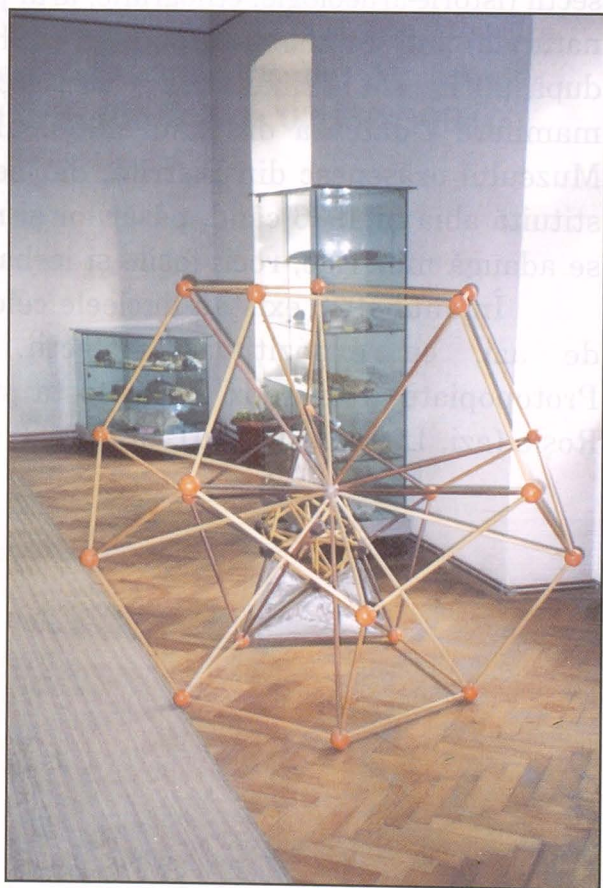
## **Secția de ISTORIE NATURALĂ a MUZEULUI JUDEȚEAN BISTRIȚA PROFIL**

Secția de ISTORIE NATURALĂ sau ȘTIINȚELE NATURII a fost deschisă pentru public, odată cu lansarea în circuitul de vizitare a Muzeului județean Bistrița-Năsăud într-o structură nouă, cu patru secții (istorie-arheologie, etnografie, artă plastică, istorie naturală), într-un imobil datând din anul 1896, renovat după 90 de ani. Primele piese ale secției - păsări și mamifere - datează din anul 1950, anul înființării Muzeului orașenesc din Bistrița, dar secția este constituită abia în 1976 când, păsărilor și mamiferelor li se adaugă minerale, roci, fosile și ierbare.

În anul 1976 existau nucleele celor patru secții de azi, cu expoziții și colecții, în clădirea Protopopiatului ortodox de pe fosta stradă Armata Roșie (azi, Liviu Rebreanu), nr. 53.



Cuarțul și  
varietățile  
sale în  
“Sala  
Cuarțului”



Structuri în  
“Sala  
Cuarțului”

Treptat colecțiile s-au îmbogățit prin cercetări de teren, donații, achiziții, astfel ca secția are azi 10 colecții, care includ 7.947 piese din domeniile: mineralogie, petrologie, etnopetrografie, paleontologie, zoologie, botanică. Lor li se adaugă biblioteca documentară și fototeca.

Două dintre colecțiile sale au o valoare deosebită - **colecția de concrețiuni grezoase din România** și **colecția de etnopetrografie** - ambele unicate. De altfel termenul de "etnopetrografie" și domeniul științific respectiv își are începuturile aici.

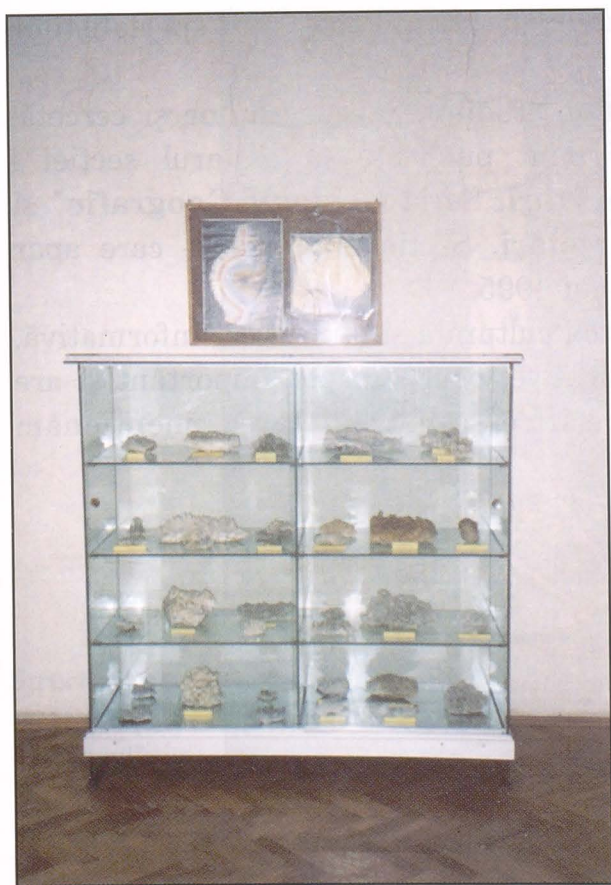
Studiul obiectelor realizate artizanal, tradițional, din roci și al rocilor din care sunt realizate, la care se adaugă studiul concrețiunilor sunt două dintre preocupările demne de semnalat, ale specialiștilor secției.

Rezultatele studiilor muzeografilor și cercetătorilor secției sunt publicate în anuarul secției - **"Studii și cercetări. Seria Geologie-Geografie"** și **"Studii și cercetări. Secția Biologie"** - care apar începând cu anul 1995.

Activitatea culturală și științifică, informativă, cu valențe educative, ocupă un loc important și are elemente specifice, dintre care menționăm



Oxizi de  
siliciu



Asociații de  
minerale,  
dominate de  
 cuarț



**Saloanele** sau **Bursele** (de minerale, fosile și gemeni; de fosile; de gemeni; de minerale; de roci ornamentale), pe care le organizează începând cu anul 1994. Cu prilejul saloanelor/burselor editează și lansează o revistă de gemologie - “**Salonul**”, iar din 2001, “**Cristal**” - singura de acest gen din România.

Alături de aceste manifestări se organizează expoziții temporare tematice, la sediu și la alte muzee din țară și străinătate, cu care avem relații de colaborare.



Salonul de geme, 2004



Salonul de  
minerale,  
îosile și geme,  
2004

## EXPOZIȚIA DE BAZĂ

Expoziția de bază sau permanentă include două sectoare tematice:

- **sectorul geologic**, care are ca tematică: “Mineralogia estetică a zonelor Rodna (BN) și Baia Mare (MM)”, “Petrografia Munților Rodnei, Bârgău și Călimani”, “Concrețiuni grezoase din România”, “Paleontologia Miocenului din nord-estul Transilvaniei”, “Etnopetrografia” și ocupă cea mai mare parte a suprafeței expoziționale;

- **Sectorul faunistic**, care include **insecte** (fluturi), **păsări**, **mamifere** și **trofee de vânătoare**.

- **Sectorul geologic** ocupă 6 săli și 51 de vitrine, în interior, la care se adaugă coridorul exterior, cu o expunere liberă a concrețiunilor grezoase și o suprafață din parcul muzeului cu obiecte utilitare și simbolice realizate artizanal, tradițional, din roci.

În primele trei săli, în 31 de vitrine, se află expuse eșantioane minerale, selecționate și expuse pe criterii estetice. Ele includ toate tipurile și clasele de



Blendă (Sfalerit), pirită și galenă (galenit) de la Rodna - Valea Vinului (BN)



Eșantioane de baritină (barit) de la Baia Sprie (MM)

minerale, în parageneze și asociații mineralogice diverse, cristalizate sau amorse.

Mineralele cristalizate apar cu forme cristalografice simple sau complexe; cristale ca indivizi și macle.

Mineralele provin din exploatările miniere Baia Mare - Dealul Crucii, Baia Mare - Valea Roșie, Baia Siprie, Săsarm, Căvnic, Băiuț, Poiana Botizei, Herja, Baia Borșa (Maramureș) și Valea Vinului, Cobășel, Valea Blaznei, Făget, din zona minieră Rodna (Bistrița - Năsăud). Eșantioanele minerale sunt expuse în vitrine de sticlă, având forma unor cristale (forme cristalografice) și din lemn cu sticlă pe schelet metalic, cu etichete și texte ce oferă informații care permit identificarea sau cunoașterea mineralului.

Denumirea mineralului este dată în limba română și engleză; este însoțită de formula chimică, locul de proveniență și data colectării sau achiziționării.

Nomenclatura speciilor minerale este cea acceptată pe plan internațional.

În **prima sală**, aceea din stânga intrării în secție și cea mai mare dintre ele, cu o suprafață de 168 m<sup>2</sup>, sunt 22 vitrine din sticlă, în care sunt expuse



Vitrine cu  
cristale sim-  
ple și macle  
de cuarț



Vizitatori  
în expoziția de  
mineralogie

735 eșantioane de cuarț (singur, în varietățile sale și în parageneze).

Este "**Sala Cuarțului**", în care sunt 250 de cristale libere (singulare) și macles de cuarț, între care se remarcă cinci cristale centimetrice (2,5kg; 2kg; 2kg; 2kg; 1,5kg), care provin din USA (Arkansas - Ouachita Mountains) și sunt polizate la bază. În aceeași sală, într-o mică vitrină de sticlă, în formă de prismă cu cinci laturi se află câteva minerale rare - fizelyit ( $\text{Pb}_5\text{Ag}_2\text{Sb}_8\text{S}_{18}$ ), fülöppit ( $\text{Pb}_3\text{Sb}_8\text{S}_{15}$ ), semseyt ( $\text{Pb}_9\text{Sb}_8\text{S}_{21}$ ) boulangerit ( $\text{Pb}_5\text{Sb}_4\text{S}_{11}$ ), bournonit ( $\text{PbCuSbS}_3$ ) - provenind de la Dealul Crucii (Baia Mare), Herja, Baia Sprie, Baia Borșa (MM) și Rodna - Valea Vinului, Șanț - Cobășel, Valea Blaznei, Făget (BN).

Datorită valorii lor estetice sunt expuse în această sală, alături de cristale simple și macles de cuarț, eșantioane mari de cuarț în parageneză cu pirită (pirit), blendă (sfarelit), galenă (galenit) sau calcit. Li se adaugă eșantioane spectaculoase de pseudo-morfoză de cuarț după dolomit și calcit ("gaură").

Cuarțul apare sub forme cristalografice diferite, inclusiv prismatic hexagonal sau trigonal bipiramidat, tabular, "sceptru", etc.





Parageneze  
de minerale  
rare



“Flori de  
mină”

Sunt expuse aici și varietățile sale - ametist (violet), morion (fumuriu-negru), citrin (galben) - alături de care sunt prezentate alte varietăți de  $\text{SiO}_2$ : calcedonie, agat, opal. Tot în prima sală se află minerale șlefuite pentru a fi transformate în geme.

Mineralele din această primă sală impresionează prin frumusețe, dimensiuni, forme (incluzând toate cele șapte sisteme cristalografice - triclinic, monoclinic, rombic, hexagonal, roboedric sau trigonal, tetragonal, cubic) și culoare. Ultimele două caracteristici - formă și culoare - la care se adaugă dispunerea cristalelor în spațiu, realizează valoarea aspectului estetic, ceea ce a generat denumirea de "flori de mină" sau "flori de piatră".

**Sala a doua** are un număr de cinci vitrine, în care sunt expuse 74 eşantioane minerale. Aici se află minerale specifice zonei miniere Rodna (BN) - blendă (sfarelit), pirită (pirit), galenă (galenit), jamesonit - frumos cristalizate, pe eşantioane mari.

Într-o vitrină de sticlă, în formă de prismă, sunt expuse numai eşantioane de stibină (antimonit), provenind de la Baia Sprie, Herja, Săsarm (MM).



Speleotemă - V. Cobășel - Șanț (BN)

Sălile cu concrețiuni grezoase



Separat este expus un eșantion de blendă (sfa-lerit), în parageneză cu cuarț și pirită, care provine de la Căvnic (MM).

**Sala a treia**, cu șapte vitrine și 61 de eșantioane minerale, este ocupată, în totalitate de carbonați și sulfati.

Sunt expuse eșantioane mari, cu cristale mari și forme cristalorgafice perfect dezvoltate, de calcit alb, calcit roz, calcit negru, rodocrozit, gips, anhidrit, baritină (barit), provenind de la Baia Sprie, Herja, Baia Borșa, Băiuț (MM) și Șanț - Cobășel (BN).

Spectaculoase sunt eșantioanele de calciu roz (manganocalcit) de la Băiuț, cele de calcit negru (inclusiv un eșantion în formă de floare de trandafir) de la Baia Sprie și acelea de baritină, de culori diferite, de la Baia Sprie și Herja (MM).

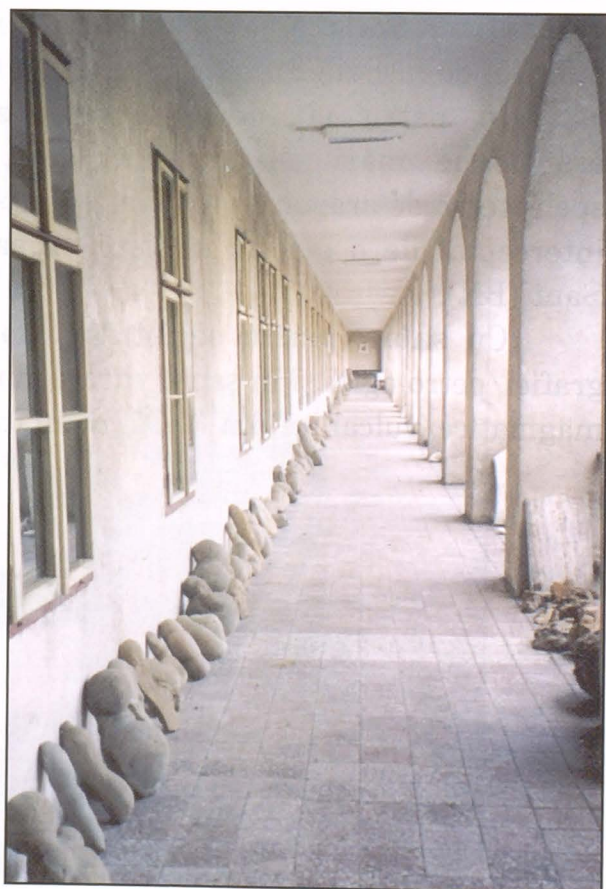
În patru vitrine mici sunt expuse patru eșantioane mari de baritină, gips, calcit și o speleotemă de aragonit provenind dintr-un gol carstic interceptat de o galerie minieră pe valea Cobășel - Șanț (BN).

Cu **sala a patra** se intră în domeniul petrografiei/petrologiei și în șapte vitrine sunt expuse roci magmatice/vulcanice din M.Călimani (o vitrină cu 16





Concrețiuni  
grezoase de la  
Rusu Bârgăului  
(BN)



Șir de concrețiuni  
grezoase

eșantioane), roci metamorfice din M.Rodnei (o vitrină cu 28 eșantioane), roci de precipitație chimică (o vitrină cu 34 de eșantioane și două eșantioane de tuf calacros) din carstul M.Rodnei și de la izvoarele minerale de la Sângeorz Băi.

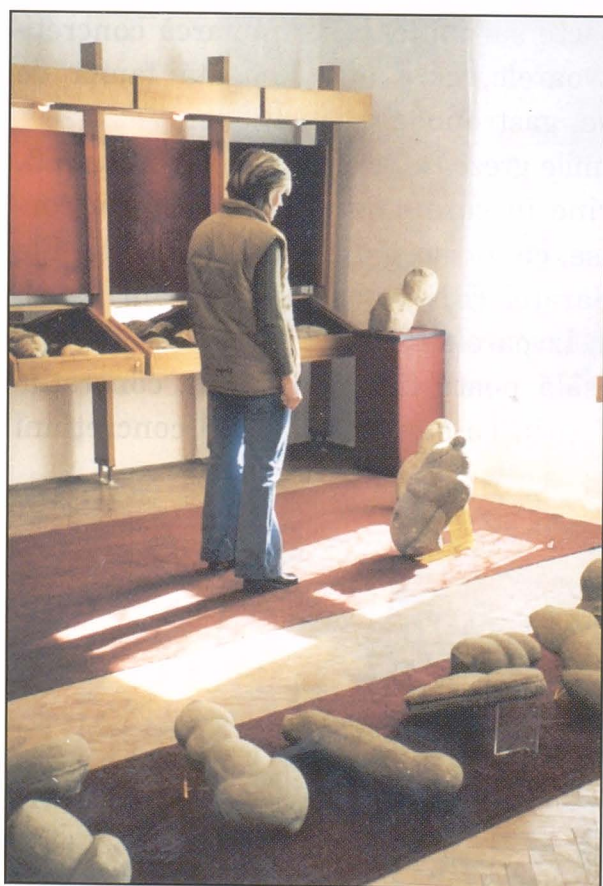
Trei vitrine sunt cu roci sedimentare, mai precis cu concrețiuni grezoase. Este prima sală în care sunt expuse concrețiuni grezoase, ce fac parte din prima și cea mai mare colecție de acest tip din Europa.

În vitrine se află 396 de nuclee-centre de concreționare și concrețiuni grezoase care provin de la Crainimăt, Rusu Bârgăului, Domnești (BN); Costești, Oteșani (VL); Izvoarele (CT), din gresii nisipoase /nisipuri compacte sarmațiene. Se remarcă concrețiunile de la Izvoarele, care au o bogată faună de moluște (bivalve, gastropode) sarmațiene.

Concrețiunile grezoase sunt prezente și în **sala 5**, care are 6 vitrine în care sunt expuse exclusiv concrețiuni grezoase, cu forme și dimensiuni diferite. Ele provin de la Sărățel (BN); Costești, Oteșani (valea Gresarea) (VL); Izvoarele (CT).

Această sală poate fi numită "sala concrețiunilor grezoase" și în ea sunt expuse 188 concrețiuni

Concrețiuni  
grezoase în fața  
muzeului



Expoziție tem-  
porară de  
concrețiuni  
grezoase



a căror formă sugerează creații umane, sculpturi, având forme de animale actuale și preistorice.

În **a 6-a sală** reîntâlnim concrețiunile grezoase în trei vitrine, iar în alte patru vitrine sunt expuse resturi fosile de plante și moluște.

Concrețiunile grezoase sunt în număr de 95, având forme și dimensiuni diferite, iar eșantioanele cu resturi fosile miocene sunt 137.

Majoritatea resturilor fosile sunt moluște și marnele au fost colectate din Pannonianul văii Budac (BN). Domină bivalvele, iar gastropodele apar sporadic în aceste marne pannoniene de la limita Bazinului Transilvaniei, extremitatea sa nord-estică, cu Munții Călimani de nord-vest, în rezevația paleontologică "Râpa Mare" de la Budacu de Sus (BN). Plantele fosile, reprezentate prin frunze încarbonizate și amprente foliale, prinse în cinerite andezitice, provin din rezervația paleontologică "Râpa Neagră", situată tot pe valea Budacului, amonte de "Râpa Mare", la contactul dintre sedimentar și eruptiv.

Sala a 6-a încheie sectorul geologic în interior, sector care continuă **în exterior** cu 221 concrețiuni grezoase mari, unele metrice (4m), expuse pe coridorul



“Idolul tăcerii”  
sau  
“Necunoscutul”  
- concrețiune  
grezoasă în  
parcul muzeului



Concrețiune  
grezoasă în fața  
secției de  
Istorie naturală

secției și în parcul muzeului. Aceste concrețiuni care alcătuiesc colecția menționată anterior, au forme bizare și cele de dimensiuni metrice sunt puse vertical în pământ sau sunt prinse în beton.

Multe dintre ele par sculpturi, creații umane și trezesc un interes deosebit, cu atât mai mult cu cât vizitatorului îi este greu să accepte că sunt formațiuni naturale. Ele sunt aglomerări de nisip cimentat cu carbon de calciu și silice, în jurul unor nuclee marno-argiloase situate haotic în depozite/strate groase de nisip, aflate la adâncimi mari în timpul concreționării (procesului/fenomenului fizico-chimic care generează concreționarea în timpul diagenesei rocilor) și care datorită mișcărilor tectonice și eroziunii au ajuns la suprafață. Multe dintre ele poartă nume - "Idolul tăcerii" sau "Necunoscutul", "Femeia de piatră" etc. - inspirat de formă.

Concrețiunile grezoase din exterior provin de la Domnești, Rusu Bârgăului, Crainimăt (BN); Ciugudu de Sus, Cicău (AB); Feleacu (CJ); Oteșani - valea Gresarea, Horezu (VL); Husnicioara (MH); Izvoarele (CT) etc. acoperind ca arie de proveniență întreg teritoriul României.



Fluturi din zona Budacu de Sus (BN)

Diorame



Sectorului geologic îi aparține și **colecția etnopetrografică**, organizată în parcul muzeului, expoziție în aer liber care cuprinde, deocamdată, cruci votive de piatră, răstigniri de piatră, concrețiuni grezoase și plăci de gresie folosite ca pietre funerare, râșnițe și tocile de piatră, troace și trocuțe de piatră, la care se vor adăuga alte obiecte/piese simbol și obiecte utilitare, realizate artizanal, tradițional, din piatră (roci).

În întreg Sectorul geologic sunt expuse 1475 eșantioane de minerale, roci, fosile.

**Sectorul faunistic**, respectiv **expoziția zoologică**, ocupă două săli, dintre care prima are o dioramă, ce prezintă o baltă cu 4 rațe sălbatice (*Anas platyrhynchos*), o rață pitică (*Anas grecca*), o barză neagră (*Ciconia nigra*), o barză albă (*Ciconia ciconia*), și o broască țestoasă de lac (*Emys orbicularis*). Alături, în 17 vitrine, sunt expuse 95 de păsări și cuiburi de ouă. Sunt aici fluturi, acvile, uli, fazani, bufnițe, huhurezi, cucuvea, pupăză, ciocănitori, ciori, coțofene, sitari, prepelițe, mierle, pițigoi, sticlete, grauri etc.

În vitrina din mijlocul sălii sunt expuse 281 exemplare de fluturi, aparținând la 215 specii, în 7 cutii.





Blană de urs -  
trofeu medaliat  
cu aur



Trofee de vânătoare

Ultima dintre sălile de expoziție, a 8-a, are 7 vitrine, dintre care 4 diorame cu mamifere și două vitrine cu trofee de vânătoare.

Sunt expuse 29 trofee de vânătoare: mistreț - colți (două trofee medaliatate cu aur), trei cranii de lup (medaliatate cu aur, argint și bronz), trei trofee de cerb și 6 cranii de pisică sălbatică, vulpe, etc., la care se adaugă 18 trofee de căprior.

Pe pereții sălii sunt expuse trei trofee de cerb, o blană și un cap de mistreț, o blană (medaliată cu aur) și un cap de urs.

Fluturii, păsările, mamiferele și trofee de vânătoare provin de pe teritoriul județului Bistrița-Năsăud.

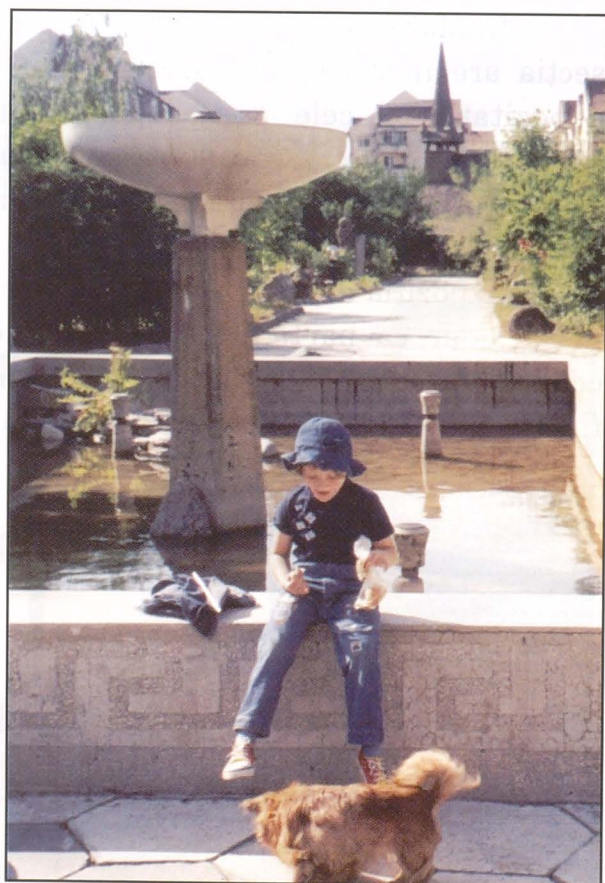
În afara pieselor existente în expoziția de bază secția are în colecții numeroase alte piese, colecții depozitate în cele trei depozite științifice, iar prepararea, conservarea și restaurarea pieselor din colecții este o preocupare importantă a specialiștilor secției.

Expoziția de bază a secției este permanentă ca întreg, dar ca parte, ca piese expuse, este într-o continuă schimbare, așa încât vizitatorul să aibă, la fiecare vizită făcută, un plus de informație.





Aleea centrală  
a  
parcului  
muzeului



Bazinul cu  
broaște  
țestoase de  
lac

Program de vizitare:

Zilnic: vara: 10<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> (mai-iunie)  
10<sup>00</sup>-20<sup>00</sup> (iulie-august)

iarna: 9<sup>00</sup>-17<sup>00</sup>  
Luni închis

## COMPLEXUL MUZEAL BISTRITA-NĂSĂUD

- muzee, secții:

1. Muzeul Județean Bistrița-Năsăud

Bistrița, Str. General Grigorie Bălan, nr. 19

- Secții:

- Istorie Naturală

- Artă populară/etnografie

- Artă plastică

- Istorie-Arheologie

2. Muzeul grăniceresc Năsăud

3. Muzeul de artă comparată Sângeorz Băi

4. Muzeul "Casa săsească" Livezile

5. Muzeul "Casa maghiară" Tonciu

6. Muzeul memorial "George Coșbuc"

7. Muzeul memorial "Liviu Rebreanu"

8. Muzeul memorial "Ion Pop Reteganul"

9. Muzeul "Cuibul visurilor" Maieru

Parcul muzeului  
spre Secția de  
Istorie Naturală



“Piticii” la muzeu





## Program de vizitare:

Zilnic:

vara: 10.00-18.00 (mai-iunie)

10.00-20.00 (iulie-august)

iarna: 9.00-17.00

Luni închis

