

# FORMULARUL STANDARD NATURA 2000

## 1. IDENTIFICAREA SITULUI

### 1.1 Tip

B

### 1.2 Codul sitului

ROSCI0229

### 1.3 NUMELE SITULUI

Siriu

### 1.4 Data completării

2	0	0	6	0	6
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.5 Data actualizării

2	0	1	6	0	2
Y	Y	Y	Y	M	M

### 1.6 Responsabili

Nume/Organizație: Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor  
Adresa: Str. Libertății 12, București, Romania  
Email: biodiversitate@mmediu.ro

### 1.7 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului

Data confirmării ca sit SPA

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SPA:

Data propunerii ca sit SCI

2	0	0	7	0	6
Y	Y	Y	Y	M	M

Data confirmare ca sit SCI

2	0	0	8	1	2
Y	Y	Y	Y	M	M

Data desemnării ca sit SAC

Y	Y	Y	Y	M	M

Referința legală națională a desemnării SAC:

Explicații

## 2. LOCALIZAREA SITULUI

### 2.1 Coordonatele sitului

Longitudine

26.0051611

Latitudine

45.0024222

### 2.2 Suprafața sitului (ha)

6242

### 2.3 Suprafața marină (%)

0.00

### 2.4 Lungimea sitului (km)

## 2.5 Regiunile administrative

### NUTS

RO12
RO22

### Numele regiunii

CENTRU
SUD-EST

## 2.6 Regiunea biogeografică

Alpină (100.00%)  
 Pontică

Continentală  
 Panonică  
 Stepică

Marea Neagră

## 3. INFORMAȚIA ECOLOGICĂ

### 3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Cod	PF	NP	Tipuri de habitate			Evaluare				
			Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit.date	AIBICID	Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globală
3230					Buna	D				
4060					Buna	B	C		B	B
6430					Buna	B	C		B	B
7110					Buna	C	C		B	B
9110					Buna	A	C		A	B
9130					Buna	A	C		A	B
9180					Buna	D				
91E0					Buna	B	C		B	B
91V0					Buna	A	C		A	B
9410					Buna	A	C		A	B

### 3.2. Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Sit				
						Min.	Max.	Unit. masura	Categ.	Calit. date	AIBICID	Pop.	AIBIC	
M	1308	Barbastella barbastellus(Liliacul-cârn)			P						C	B	C	B
M	1352*	Canis lupus(Lup)			P				P		C	B	C	B
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
M	1361	Lynx lynx(Râs)			P	10	15	i	P		C	B	C	B
M	1354*	Ursus arctos(Urs)			P				P		C	A	C	A
A	1193	Bombina variegata			P				P		C	B	C	B
A	1166	Triturus cristatus			P				P		D			
F	1138	Barbus meridionalis(Câcruse)			P				P		C	B	C	B
F	1163	Cottus gobio(Zglavoc)			P				P		C	B	C	B
P	4070*	Campanula serrata			P				P		C	B	C	B

**3.3. Alte specii importante de floră și faună**

Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Populație		Categ.	Motivatie									
					Mărime	Unit.		Min.	Max.	măsură	CIRIVIP	IV	V	A	B	C	D
M	2644	<i>Capreolus capreolus</i> (Căprior )					P							X			
M	2645	<i>Cervus elaphus</i> (Cerb-nobil)					P							X			
M	2630	<i>Martes foina</i>					P							X			
M	1357	<i>Martes martes</i> (Jderul-de-copac)					P				X			X			
M	2634	<i>Mustela nivalis</i> (Nevăstuică)					P							X			
M	1369	<i>Rupicapra rupicapra</i>					P				X			X			
M		<i>Sus scrofa</i> (Mistretă )					P										X
M		<i>Vulpes vulpes</i> (Vulpe)					P										X
A	1203	<i>Hyla arborea</i>					P				X						X
A	1213	<i>Rana temporaria</i> ()					P				X			X			
A	2473	<i>Vipera berus</i>					P							X			
F		<i>Barbatula barbatula</i> (Grindel)					P										X
F		<i>Phoxinus phoxinus</i> (Boet)					P							X			
F		<i>Salmo trutta fario</i> (Pastrav)					P							X			
I		<i>Ena montana</i>					P							X			
I	1026	<i>Helix pomatia</i> (Melci)					P				X			X			
P		<i>Achillea pannonica</i>					P							X			
P		<i>Alyssum murale</i>					R							X			
P		<i>Amaranthus blitoides</i>					P							X			
P		<i>Arctostaphylos uva-ursi</i>					R							X			
P		<i>Artemisia annua</i>					P							X			
P		<i>Artemisia austriaca</i>					P							X			
P		<i>Asperula cynanchica</i>					P							X			
P		<i>Botrychium lunaria</i>					P							X			
P		<i>Brassica juncea</i>					P							X			
P		<i>Bryonia alba</i>					R							X			
P		<i>Campanula carpatica</i>					P							X			
P		<i>Cardaria draba</i>					P							X			
P		<i>Carex appropinquata</i>					P							X			
P		<i>Carex atrata</i>					P							X			
P		<i>Carex pediformis</i>					R							X			
P		<i>Cephalanthera longifolia</i>					R							X			
P		<i>Colchicum autumnale</i>					P							X			
P		<i>Conioselinum tataricum</i>					R							X			
P		<i>Consolida regalis</i>					P							X			
P		<i>Corallorrhiza trifida</i>					R							X			
P		<i>Cornus mas</i> (Coarne )					P							X			
P		<i>Crocus banaticus</i>					P							X			
P		<i>Cynodon dactylon</i>					P							X			
P		<i>Dactylorhiza cordigera</i>					R							X			
P		<i>Dactylorhiza maculata</i>					R							X			
P		<i>Dactylorhiza sambucina</i>					R							X			
P		<i>Dianthus carthusianorum</i>					R							X			
P		<i>Dianthus giganteus</i>					P							X			
P		<i>Dianthus spiculifolius</i>					P							X			
P		<i>Digitalis grandiflora</i>					P							X			

Specii					Populație				Motivatie				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii		
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C
P		<i>Drosera rotundifolia</i>						R					X
P		<i>Empetrum nigrum ssp. hermaphroditum</i>						R					X
P	1866	<i>Galanthus nivalis</i>						P		X			X
P	1657	<i>Gentiana lutea</i>						R		X			X
P		<i>Gentiana utriculosa</i>						P					X
P		<i>Geranium sanguineum</i>						P					X
P		<i>Gladiolus imbricatus</i>						P					X
P		<i>Heliotropium europaeum</i>						P					X
P		<i>Hordeolum europaeus</i>						P					X
P		<i>Inula salicina</i>						R					X
P		<i>Juncus alpinus</i>						R					X
P		<i>Juncus thomasii</i>						P					X
P		<i>Lembotropis nigricans</i>						R					X
P		<i>Lepidium ruderale</i>						R					X
P		<i>Ligularia glauca</i>						P					X
P		<i>Ligustrum vulgare</i>						P					X
P		<i>Listera ovata</i>						R					X
P		<i>Lunaria rediviva</i>						R					X
P		<i>Menyanthes trifoliata</i>						R					X
P		<i>Mercurialis perennis</i>						P					X
P		<i>Monotropa hypopitys</i>						R					X
P		<i>Myosotis scorpioides</i>						P					X
P		<i>Myricaria germanica</i>						P					X
P		<i>Nigritella nigra</i>						P					X
P		<i>Nigritella nigra ssp. rubra</i>						R					X
P		<i>Onobrychis vicifolia</i>						P					X
P		<i>Phyteuma orbiculare</i>						P					X
P		<i>Poa remota</i>						P					X
P		<i>Prunella laciniata</i>						P					X
P		<i>Rhododendron myrtifolium</i>						P					X
P		<i>Ribes alpinum</i>						P					X
P		<i>Rosa pimpinellifolia</i>						P					X
P		<i>Rubus sulcatus</i>						P					X
P		<i>Salvia pratensis</i>						P					X
P		<i>Sclerochloa dura</i>						P					X
P		<i>Silene nutans ssp. dubia</i>						R					X
P		<i>Sisymbrium orientale</i>						R					X
P		<i>Spergularia rubra</i>						P					X
P		<i>Taxus baccata</i>						V					X
P		<i>Thalictrum foetidum</i>						P					X
P		<i>Thymus comosus</i>						P					X
P		<i>Triglochin palustris</i>						C					X
P		<i>Trigonella procumbens</i>						P					X
P		<i>Trollius europaeus</i>						P					X
P		<i>Vaccinium uliginosum</i>						P					X
P		<i>Veronica prostrata</i>						P					X
P		<i>Vicia sylvatica</i>						P					X

#### 4. DESCRIEREA SITULUI

##### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N09	Pajiști naturale, stepă	12.10
N14	Pășuni	7.99
N16	Păduri de foioase	24.17
N17	Păduri de conifere	4.77
N19	Păduri de amestec	45.40
N26	Habitate de păduri (păduri în tranziție)	5.56
Total acoperire		99.99

*Alte caracteristici ale sitului:*

Munții Siriu reprezintă un masiv muntos în sud-estul Carpaților Orientali (Carpații de Curbură), în grupa Munților Buzăului, cuprins între cursurile superioare ale râurilor Buzău la est și Bâscă Chiojdului la vest, având orientare generală nord-vest – sud-est. În sens restrâns, Munții Siriu sunt cuprinși între văile Buzăului la est, Crasnei la nord, Siriu Mic în sud-vest și Siriu Mare în sud, dominând unitățile muntoase cu altitudini mai mici din jur: Munții Intorsurii la nord, Munții Tătaru în vest, Munții Zmeuret-Munteanu în sud – sud-est și Podu Calului în vest.

Munții Siriu sunt alcătuși din gresii dure ("gresia de Siriu"), șisturi și marne cretacice. Versanții cu pantă mare și abrupturi sălbaticice au la bază trene de grohotișuri, iar în sud și sud-est sunt afectați de frecvente alunecări de teren. Pe platourile din partea de vest a Vîrfului Mălia sunt prezente o serie de lacuri nivale. Altitudinea maximă, de 1662 m, este atinsă în Vîrful Mălia. Vîrful Siriu, vârf situat în partea de nord a Munților Siriu care are formă de cupolă și este cunoscut și sub numele de Bocârnea, are o altitudine de 1657 m.

Sub aspect petrografic, Masivul Siriu este alcătuit din bancuri groase de gresii, care adesea trec în microconglomerate. În partea de est apare și o fașie de depozite oligocene, constituită din alternanțe de gresii, marne, disodile și menilite. Această formăjune grosieră, de culoare cenușie, care alcătuiește principalele culmi ale acestor munți a fost denumită de geologul I. Popescu Voitești „gresia de Siriu” dat fiind desfășurarea ei în acest masiv. Privit din orice parte, apare ca un masiv bine individualizat, înconjurat de zone mai joase.

O mare parte din masiv este reprezentată de un sinclinal suspendat cu flancul estic faliat și dispus în cel puțin două trepte, al cărui ax se desfășoară în lungul văilor Mălia și Urlătoarea. Flancul vestic dă naștere la abruptul dintre văile Crasna și Siriu Mare, fiind alcătuit din gresii dure; numai în partea estică se adaugă o fașie de oligocen cu alternanțe de gresii, marne, disodile și menilite.

Rocile din care sunt formați Munții Siriu sunt predominant reprezentate prin gresii, argile și marne. La acestea se adaugă, secundar, microconglomerate, marno-calcare, menilite, șisturi disodilice etc. Ele alcătuiesc strate cu grosimi de la câteva centimetri pana la 2-10 m, dispuse în alternanta. Cea mai mare parte a masivului Siriu este formată din bancuri groase de gresii, care, frecvent, trec în microconglomerate. Este o formăjune grosiera, dură, rezistentă, de culoare cenușie, care alcătuiește principalele culmi ale acestor munți.

Orizonturile și stratele de gresii, argile și marne sunt cutate, cutedele având o direcție în general nord-est – sud-vest. Stratele au o cădere foarte mare, adesea fiind chiar verticale. Caracteristicile structurale se reflectă atât în fizionomia generală a reliefului, cât mai ales în detașarea unor forme aparte de lipul zidurilor de gresie, jgheaburilor, cuestelor (forme de relief apărute într-o regiune în care stratele cu roci dure alternează cu cele moi, datorită eroziunii apelor curgătoare și retragerii treptate a versanților). Munții Siriu, cuprinși între râurile Buzău, Crasna și Siriu sunt formați din mai multe sinclinale și anticlinale orientate nord-est – sud-vest, unele aparținând pânzei de Siriu, celelalte autohtonului paleogen. Numele acestor munți nu se trage de la Vârful Siriu (frecvent cunoscut sub numele de Bocârnea), ci de la râul care îl

înconjoară la sud și sud-vest. Altitudinal depășește 1600 m prin Culmea Mălăia (1662 m) și Vîrful Bocârnea (1657 m), în rest, culmile ce se desprind covoară în trepte de la 1400 la 1000 m. Unele din acestea sunt foarte netede, pe alocuri au caracter de suprafețe structurale (în special acele de la 1400 m). Ele sunt delimitate de obicei de abrupturi de cuestă de câteva sute de metri (abruptul Bocîrnei, abruptul Măliei, Colții Măgăreții, Colții Babel, etc.). Există trepte de modelare și numeroase forme de relief structural și periglaciar. Văile principale sunt largi și puțin adânci la obârșii, cu rupturi de pantă și largi în sectorul din aval, cu formă chiar de bazinete. În estul crestei Măliei pe o largă suprafață cvasistructurală, există două microdepresiuni a căror geneză pare a fi periglaciară.

Văile principale sunt largi la obârșii (pe platourile de la 1400m), se îngustează la trecerea prin sectorul abrupt, unde prezintă chiar cascade, iar în avale se largesc și dau bazine, mai tipice fiind cele din spatele îngustărilor de la vârsare, unde unele văi tăie pachete de strate dure (Mreaja, Milea). În estul Măliei, pe o largă suprafață cvasistructurală, există mai multe microdepresiuni din care două sunt mai mari, geneza lor suscîndând mai mulți ani interesul cercetătorilor. Cei mai mulți susțin formarea cuvetei în condiții de climat rece, periglaciar. Există și părerea că au luat naștere în urma unor mari alunecări.

Pe platourile din vestul Măliei sau din nordul Bocîrnei se găsesc pajisti alpine, ochiuri de apă și sfagane. Poienile sunt delimitate de abrupturi de cuestă, de câteva sute de metri, pe care nărururile sunt foarte frecvente. De un deosebit pitoresc sunt colții Bocîrnei și abruptul Măgăreții. Alături de grohotișuri vechi și recente, la baza abrupturilor se dezvoltă uneori și alunecări. În estul Măliei, pe o largă suprafață cvasistructurală, se află Lacul Vulturilor sau Lacul fără Fund.

Alunecările de teren se evidențiază cu precădere în porțiunile unde au distrus recent culturi sau au afectat șoseaua. Se întâlnesc de la distrugerea superficială a păturii înierbate și a solului până la alunecări dintre cele mai grandioase, gama formelor de distrugere fiind aproape completă și, toate acestea având, în mod obișnuit, drept cauză imediată, defrișările anterioare și folosirea nerățională a terenurilor. Alunecările din această zonă sunt în strânsă legătură cu evoluția văii Buzăului; pe fiecare buclă de meandru s-a declanșat câte o alunecare masivă, care stagnează și se reactivează periodic. Sub aspect economic, este de reținut faptul că, aproape fiecare din aceste alunecări, sunt traversate de șosea și de calea ferată, ambele suferind distrugeri periodice. De aceea, dinamica evoluției văii și a versanților se impune a fi luată în considerare la fixarea traseului local al căilor de comunicație.

În cazul torrentilor noroioși, spre deosebire de alunecări, este vorba de o umezire maximă ce depășește stadiul de plasticitate și de alunecare, ducând la curgeri efective. Cantitățile de aluvioni depozitate de acești torrenti, în timpul ploilor, sunt enorme. Formarea unor vaste conuri de dejecție este legată și de stratele conglomeratice, în care sunt instalate bazinele de recepție și care sunt distruse cu ușurință.

În ceea ce privește formele de relief dezvoltate în complexul gresiei de Siriu, se remarcă existența unor pachete groase de gresie dură, uneori având caracter microconglomeratic, cu ciment calcaros. În sectoarele de abrupturi structurale, modelarea a delașat turnuri, coloane, babe; pe platourile structurale în afara unor microdepresiuni nivale dezvoltate și ca urmare a favorizării proceselor de alterare și dizolvare de către compoziția rocii apar și alveole circulare cu diametre de până la 15-20 cm și adâncimi de 5-10 cm, cum ar fi cele de pe culmea Mălia.

Varietatea de faciesuri petrografice, alternanța și desfășurarea nord-est – sud-vest a lor (îndeosebi cele aparținând flișului paleogen) impun o serie de aspecte în profilul văilor dar și unele trăsăsturi în desfășurarea treplelor de modelare.

Caracteristicile pe care le îmbracă văile sunt strâns legate de raportul dintre desfășurarea acestora și orientarea faciesurilor petrografice. În acest sens se pot distinge următoarele situații:

- Văi transversale desfășurate pe faciesurile petrografice, cum ar fi pe Buzău, caracterizate prin: chei în calcar, conglomerate și gresii dure; bazine și sectoare largi de vale în faciesuri marno-argilo-grezoase; frecvențe rupturi de pantă de natură litologică, etc..
- Văi desfășurate pe contacte petrografice la care se impun asimetria în profil transversal (un versant alcătuit din roci dure aproape vertical și un versant format din roci moi, slab înclinat) și deosebirile pe versanți în morfodinamică și micromorfologie.
- În faciesurile cu roci preponderent dure, cum ar fi gresiile de Siriu, văile sunt înguste iar versanții sunt aproape verticali; în faciesurile unde rocile moi, friabile predomină, văile sunt largi și cu versanții slab înclinați cu numeroase pornituri de teren.
- Văi cu sectoare transversale și longitudinale pe faciesurile petrografice, cum ar fi cele de la Siriu și Milea, care îmbracă cele mai variate aspecte în profil transversal (sectoare simetrice și asimetrice cu versanți

înclinații, diferențe de chei și bazine, etc.) și longitudinal (alternanțe de sectoare cu pante diferențiate).  
Depozitele, relieful și structurile periglaciale

Depozitele periglaciale sunt reprezentate prin grohotișuri și deluvii de alunecare. Primele sunt frecvente pe culmile alcătuite predominant din roci tari și cu grad de gelivitate mare (conglomerate, gresii). Deluvii sunt formati îndeosebi pe versanții în alcătuirea cărora există orizonturi de marne, argile, disodile, șisturi.

Gelivația a produs în ambele situații dezagregări, dar materialele rezultate au avut dimensiuni și au suferit deplasări diferențiate.

Grohotișurile se întâlnesc la peste 1400 m îndeosebi la baza abrupturilor de natură structurală din estul Mălăieei, precum și în jurul vârfului Bocîrnea. Volumul cel mai mare de gelifracție se află la baza versanților abrupti alcătuși din calcar, conglomerate și gresii mai puțin compacte, cu expoziție sudică și vestică. Acolo unde rocile sunt compacte, iar orizonturile depășesc în grosime 2 m, procesul s-a desfășurat lent, iar volumul dislocat este redus (în unele sectoare din aria gresiei de Siriu). Mărimea și forma gelifractelor sunt în funcție de rocă și de gradul de fisurare-dioclazare al rocii. Grohotișurile de la baza abrupturilor din gresie de Siriu sunt formate din blocuri ce depășesc frecvent 0,5 m<sup>3</sup> și la care de asemenea alterarea a dus la rotunjirea muchiilor și colțurilor.

La altitudini mai mici și îndeosebi pe versanții văilor, modelarea se realizează mai ales prin nivăție și solifluxiune. În perioade de dezgheț și de umectare accentuată, se produc alunecări. Deluvii alcătuisc pături groase dispuse în trepte și valuri. Topografia și structura inițială au suferit însă modificări radicale în urma reluării proceselor de alunecare în holocen, când au fost antrenate și alte mase de rocă și depozite de alterare mai noi. De aceea nu se poate vorbi de depozite periglaciale, ci de deluvii de alunecare realizate în mai multe faze începând cu pleistocenul superior.

În ceea ce privește relieful periglaciar, formele reziduale, variate ca fizionomie (turnuri, ciuperci, coloane, creste, vârfuri piramidale) apar pe culmile principale și pe abrupturile structurale. Aspectul și dimensiunile acestora depind de gradul de gelivitate al rocilor, de structura și pantă versantului. Turnurile din litofaciesurile gresiei de Siriu (Vârful Bocârnea, Colții Balei, în estul platoului Măgăreții) apar numai pe abrupturile structurale și au dimensiuni modeste. Acestea au rezultat din fragmentarea crestelor dintre văile obsecvențe și au înălțime de până la 10 m și diametru de 0,5-2 m. Situația este explicată de compactitatea mai mare a gresiilor și de altitudinea joasă (1300-1800 m) la care se găseau principalele culmi în pleistocen și unde condițiile climatice au fost mai puțin riguroase.

Văile crionivale se întâlnesc de regulă pe marile abrupturi structurale și sunt legate de largirea și adâncirea unor ogașe prin gelifracție și avalanșe. Cu dimensiuni de sub 100 m lungime se află pe abrupturile culmilor Mălăia, Măgăreța, Bocîrnea. Văile sunt formă de pâlnie, în profil longitudinal prezintă rupturi de pantă, iar în cel transversal sunt semicirculare.

Poate majoritatea suprafețelor slab înclinate există excavații circulare sau alungite cu lungimi de la câțiva metri până la peste 100 m și adâncime de 2-15 m, denumite depresiuni nivale. Majoritatea sunt actuale, fiind legate de nivăție și alunecări. Din formele vechi câteva au suscitat interes, interpretările genetice fiind diferențiate. Mai semnificative sunt cele din Siriu și Penteleu. În Munții Siriu, în estul Culmii Mălăia sunt două depresiuni. În prima depresiune, care are o formă dreptunghiulară și se desfășoară la 1540 m, se află o mlaștină. La sud de aceasta și cu circa 50 m mai jos se află cea de-a doua depresiune, ocupată în mare parte de Lacul Vulturilor, cu o suprafață de 6 800 m<sup>2</sup>, lungime de 103 m, lățime de 67 m și adâncime de 2 m (P. Găștescu, Gh. Popa, 1960). N. Orghidan (1932) atribuie depresiunilor origine glacionivală, iar depozitelor caracter morenic, părere reluată și de N. Macarovici (1963). Tr. Naum (1957) le leagă de existența a două cărări de nivăție la căror modelare, în afara crionivalei, au participat și alte procese. P. Găștescu și Gh. Popa (1960) susțin originea complexă dată de procese de nivăție, spălare și tasare într-o masă de materiale acumulate pe polițe structurale. I. Sîrcu (1964) le consideră ca rezultat al producerii unor alunecări pe creasta Mălăiei. Acestei ipoteze i se alătură Gh. Niculescu și D. Bălteanu (1970). Cartările realizate au condus la concluzia că la formarea lor au conlucrat un complex de procese, din care crionivalei i-a revenit un rol esențial. Trebuie precizat că, dacă procesele care le-au generat au fost similară, configurația inițială a terenului unde s-au format a fost diferențiată. Astfel, depresiunea de la Lacul Sec a apărut pe o suprafață de eroziune cu caracter structural la ± 1450 m, pe când aceea de la Lacul Vulturilor într-un bazin de recepție torrential larg, tăiat în suprafață anterioară. El era alungit pe direcția nord-sud și suspendat la contactul gresiei de Siriu cu solzii oligoceni; configurația era probabil asemănătoare cu aceea din sectorul actual de obârșie a pîrului Mreaja dintre vîrful Bocîrnea și Culmea Mălăia.

În sectorul central al Culmii Mălăia, faciesul gresiei de Siriu este reprezentat de orizontul de gresii masive și microconglomeralaice cu grad ridicat de compactitate. Ca urmare, în condițiile climatice ale pleistocenului

superior un abrupt structural grezos cu o pantă de peste 450 nu evoluă prin alunecări, ci numai prin dezagregări, avalanșe. De altfel, nici astăzi – când gelivajia este mult mai slabă față de cea din würm, iar cantitățile de precipitații sunt ceva mai mari (würmul s-a remarcat prin ger și nu prin umezeală bogată) – nu se întâlnesc aici sectoare unde alunecările să disloce roca în loc. Porosurile care se produc afectează doar pătura de gelifracte pleistocene. La cele trei martori situați sub Culmea Mălăia, dar la sud de Lacul Vulturilor cu circa 500 m, stratele în loc să încline spre vest (ca în Culmea Mălăia) sunt orizontale sau chiar cad spre est. Aici, unitatea șisturilor negre, a căror parte superioară este gresia de Siriu, este reprezentată prin mai multe cuted normale (în vest) sau faliate și transformate în solzi (est și nord-est). Din valea Siriu Mare și până în sud-vestul Mălăiei poate fi urmărit un anticlinal faliat (I. Marinescu, 1962) care spre nord-est dispără, în locul său dezvoltându-se un solz. Ca urmare, cele trei martori nu reprezintă trepte de deplasare ca în cazul glimeelor, ci fragmente din flancul estic al anticlinialului amintit. De altfel, este greu de admis că niște ridicături imense ca acestea, deplasate în lungul unui plan de alunecare pînă la modificarea radicală a poziției stratelor s-ar fi opri brusc deasupra unui abrupt de 250-350 m aflat în sud-estul lor, în bazinul de recepție al văii Milea.

În ceea ce privește depresiunile dintre martori și Culmea Mălăia, acestea au origine crionivală și s-au dezvoltat în sectoare ușor de atacat de eroziune (axul anticlinialului și liniile de falie), și alte argumente – configurația ușor semicirculară a abruptului, alcătuirea, grosimea mare și dispunerea depozitului, faptul că în alte sectoare din masiv versanții sunt acoperiți de deluvii de alunecare etc. – nu constituie probe care să impună admiterea genezei depresiunilor prin alunecări. Există abrupturi la fel de „arcuite” în gresia de Siriu (Bocîrnea, Colții Măgăreții), la baza cărora sunt poale de grohotiș și nu trepte de alunecare. Dispunerea și grosimea depozitelor au depins mult de configurația terenului, iar aspectul haotic actual din unele sectoare este legat de curgerile solifluidale și răvenarea care le afectează. Alunecări de mari proporții nu se întâlnesc pe versanții văilor din Siriu decât în aria depozitelor oligocene, adică acolo unde există și orizonturi plastice.

Originea celor două depresiuni trebuie legată de procese periglaciale. Manifestarea intensă a crionivajiei a fost favorizată de existența unor condiții specifice: Culmea Mălăia orientată nord-est - sud-vest cu un abrupt cuestic de 200-250 m spre est (paravan în calea maselor de aer vestice și nordice, la adâpostul căruia se acumula în est mari cantități de zăpadă); pantă redusă ca valoare și orientată ușor spre vest a suprafețelor pe care se realizează acumularea; existența unor roci favorabile dezagregării. Acțiunea gerului s-a manifestat intens pe abruptul Mălăiei, determinând retragerea acestuia. Avalanșele, în principal, au transportat materialele dezagregate de pe versant, oferind noi suprafețe dezgolite gerului, dar au și împins o parte din gelifracte către exterior. Pantele mici ale suprafeței de eroziune și din bazinul de recepție au favorizat acumularea groholișurilor în valuri în spatele cărora rămîneau microdepresiuni longitudinale. În ele se acumula materiale dezagregate (la exterior), gheăță și zăpadă (la interior). Masa neomogenă, înghețată, reprezintă un pat de alunecare (pat geliv) pentru noile materiale dezagregate. Acestea se acumula la exterior în funcție de mărimea lor și de inclinarea patului geliv. În perioadele de dezgheț, materialele dezagregate se depuneau, în sezoanele reci, zăpada se acumula în primul rând în excavații ducând în final la refacerea patului geliv pe care se rostogoleau și, mai ales, alunecau noi materiale. Acestea, ulterior, în noi etape de topire completă și zăpezii și gheții fie că astupau parțial depresiunile, micșorându-le, fie că accentuau și mai mult valurile anterioare.

În postglaciar, în depresiuni s-a acumulat apa rezultând lacuri. În sud și est, trecerea de la bazinul suspendat către valea Milea se realizează prin mai multe trepte structurale; pe acestea, o parte din masa de gelifracte ce depășea marginea bazinelui se acumula sub formă de valuri arcuite. Situația actuală este complicatează de deplasări solifluidale în perioade de puternică umeclare (în special primăvara) și tasări nivale care creează microdepresiuni noi. Procesul este favorizat de faptul că alterarea gelifractelor este însotită, pe de o parte, de îmbogățirea treptată a depozitului cu argilă concentrată prin iluviere, pe de altă parte, de creșterea volumului de nisip și de elemente până la 3 cm diametru.

În ceea ce privește suprafețele care au evoluat prin crioplanatje, sub vîrful Bocîrnea există o treaptă la 1480 m dominată de acesta cu 180 m; în sud, poalele vîrfului sunt acoperite de o manta de gelifracte ce formează un glacis. O situație similară poate fi remarcată la baza abruptului vestic al Mălăiei (un glacis extins periglaciar, la 1510-1530 m). În toate aceste cazuri apar trepte lălate în gresie de Siriu, care la exterior se termină prin abrupturi structurale, iar la interior sunt dominate de vîrfuri sau de pante accentuate, îmbrăcate de materiale dezagregate; pe ele există o pătură de gelifracte din ce în ce mai fină către exterior cu o grosime ce scade de la 1,5-2 m la 10-15 cm. Aceste trepte sunt rezultatul unei modelări de tipul crioplanatjei. Specificul evoluției este dat de existența, în relieful pre-periglaciar, a unor suprafețe dominate de abrupturi și vîrfuri structurale apoi de expunerea lor nefavorabilă acumulării de zăpadă. Ca urmare, gelivajia a acționat în primul rând asupra vîrfurilor și abrupturilor, unde s-au produs dezagregări importante, apoi pe treptele structurale neacoperite de zăpadă. Deplasarea gelifractelor se realizează prin prăbușiri sau avalanșe. Ea era mai intensă în timpul dezghețului din sezonul călduros, când intervenea și solifluxiunea,

șiroirea, rostogolirile etc. În timp, se ajungea la o pantă prelungă care rezulta atât din retragerea gelivală a vîrfului sau abruptului, cât și din acumularea materialelor pe trepte structurale. Altitudinea coborîță și regimul periglaciar mai puțin riguros n-au permis dezvoltarea unor trepte de crioplanație tipică, așa cum sunt în Carpații Meridionali, la peste 2000 de m. Aici, mecanismul crioplanației a fost mai slab. Totuși, el a creat forme incipiente, a nivelat diferite trepte strcuturale, a redus unele vîrfuri acoperindu-le de gelifracte, a estompat pante abrupte.

Paisajul morfostructural al Siriuului poate fi urmărit în aria gresiei de Siriu, îndeosebi la sud de valea Buzăului, unde apar evident: un sinclinal larg (între văile Buzău și Siriu Mare), un anticlinal faliat (Mălia) și un aliniament de șariaj. Spre est, în unitatea medio-internă, se adaugă și două cute solzi.

Eroziunea mai intensă în lungul liniei de șariaj și faliei Mălia și roca rezistentă (gresia de Siriu) au impus în peisaj două interfluviu axate în principal pe sinclinal. Interfluviul vestic defășurat între văile Vîna Mare-Urlătoarea și Crasna-Siriu are caracter cuestic, fiind dezvoltat pe flancul sinclinalului. Frontul cuestic are o lungime de 6 km și un abrupt de 75-200m. Pe el apar șei de flanc și martori de eroziune structurali. Baza cuestei este acoperită de grohotiș. Pe suprafață structurală, în jumătatea sudică, s-a adâncit părâul Bradului, care a dat naștere la un front cestic secundar cu amplitudine de 25-35 m. La est de rîurile Vîna Mare-Urlătoarea, interfluviul prezintă un caracter complex, în alcătuirea sa intrând flancul estic al sinclinalului, anticlinalul faliat Mălia și doi solzi. Este fragmentat transversal de afluenți văilor Buzău, Siriu, Crasna. Impunătoare sunt abrupturile din estul culmilor Mălia și Bocîrnea desfășurate pe un plan de falie. Eroziunea l-a accentuat îndeosebi în jumătatea nordică, unde, în urma retragerii la vest de axul anticlinalului, s-a ajuns la relevarea unui abrupt cestic cu o diferență de înălțime de 150-200 m. Ceste există și în estul vârfului Bocîrnea platoul Măgăreții, culmea Colții Balei, iar suprafețe structurale tipice doar în platoul Măgăreții. Poilele structurale și martori de eroziune structurali se desfășoară în fața abrupturilor cestice, pe interfluviile secundare cu aspect ascuțit dintre afluenți rîurilor Mreaja, Milea, Valea Neagră. Între văile Siriu Mare și Siriu Mic există un sinclinal suspendat (Gîlma), un sinclinal nivelat și o largă la contactul dintre unitățile est-internă și medio-internă.

Văile sinclinale Vîna Mare și Urlătoarea sunt în cursul superior largi și puțin adâncite, pentru ca în aval să devină tot mai înguste. Văile obsecvențe sunt dezvoltate fie pe flancurile sinclinalelor, fie transversal pe cutetele-solzi. În prima situație, ele au panta foarte mare, caracter torrential și sunt puțin adâncite (afluenți Crasnei și Siriu Mare). În a doua situație se încadrează toate văile ce formează bazinile de recepție ale rîurilor Milea, Mreaja, Valea Neagră. Ele tăie flancurile ridicate ale cutelor-solzi și au profil transversal îngust, profil longitudinal accentuat în trepte.

Văile axate pe linia de șariaj dintre unitățile medio-internă și est-internă (Crasna, Siriu Mare) formează un culoar larg de 0,5-1 km, asimetric, dominat de frontul cestic din vestul Siriuului. În general, clima se caracterizează prin temperaturi medii anuale de 4-6°C (temperaturile medii anuale cele mai ridicate sunt în luna iulie, iar cele mai scăzute în lunile Ianuarie și februarie), prin gradienții termici verticali cu valori medii de 0,3-0,40/ 100m, prin precipitații ce cresc cu altitudinea. Versanții nordici și nord-vestici sunt expuși activității frontale și advecției maselor de aer din vest, fiind frecvent acoperiți de nori, iar cei orientați spre est au, în general, un cer mai senin. Suma precipitațiilor depășește evapotranspirația potențială, fapt care asigură surgereea de suprafață și cea subterană.

Mai sus de 1400 m se individualizează un etaj al vîrfurilor și crestelor, în cea mai mare parte despădurite și puternic expuse.

Rețeaua hidrografică din masivul Siriu este tributară rîului Buzău, care adună apele pâraielor care coboară de pe culmile cele mai înalte. Dintre pâraiele cu bazinile cele mai extinse menționăm: Izvorul Negru și Bradu la est, Mreaja, Milea, Siriu Mare și Vâna Mălăei la sud și Manea, Urlătoarea Mare și Urlătoarea Mică la nord.

Hidrografia masivului este întregită de prezența lacurilor, dintre care cele mai numeroase și mai bine reprezentate sunt lacurile naturale. Existența lacurilor naturale este condiționată de cantitatea de apă intrată și respectiv ieșită din cuveta lacustră într-o anumită perioadă de timp. La formarea lor au contribuit numeroși factori, dintre care cel mai important sunt: procesele fluviale, climatul, varietatea petrografică a rocilor, alunecările de teren, și altele.

Climatul caracterizat de temperaturi scăzute din Pleistocen a condus la formarea reliefului galciac îuând naștere circurile și văile glaciare în care ulterior topirii ghețarilor s-a acumulat apă formându-se lacurile glaciare. Deși în această zonă nu întâlnim un astfel de tip de lac, climatul glacial a generat un alt tip de lac denumit nival, unde cuveta acestuia a luat ființă prin șlefuirea unor pante de către avalanșele de zăpadă sau prin acțiunea de sufoziune a apelui rezultat din topirea zăpezii, acesta fiind Lacul Vulturilor (sau Lacul

fără fund). Lacul Vulturilor, aflat la est de culmea Mălăia, la o altitudine de 1420 m este cantonat într-o cuvetă de origine crio-nivală, are o suprafață de 1 ha, o adâncime maximă de 2 m și este alimentat din ploi și din izvoarele de la baza grohotișului. El este lipsit de vegetație și este situat în spatele unor valuri de grohotiș vechi acumulat aici în timpul pleistocenului superior, când pe marile înălțimi carpatici dominau ghețarii, iar aici procesele de îngheț-dezgheț. Pe latura de vest, la poalele culmii Mălăia, se găsește o manta de grohotișuri, ele reprezentând depozitul în care se cantonează însemnate cantități de apă ce asigură alimentarea lacului.

Lacul Vulturilor constituie chiar și în prezent un important obiectiv de dispută științifică. Aceasta a fost declarată inițial de N. Orghețan (1932), care presupunea că ar fi un lac de origine glaciară; continuată de Tr. Naum (1957), care insistă asupra originii nivale a depresiunii, de P. Găștescu și Gh. Popa (1960), care pun accentul pe existența unor polițe structurale pe care fenomenele de nivărie, de spălare și tasare în materialul de cuvertură au format depresiunea, și relativ recent de Gh. Niculescu și D. Bălceanu (1970), care consideră că depresiunea lacustră s-a format într-un relief de alunecare.

Lacul Vulturilor are o formă aproape ovală, cu axa mare orientată pe direcția nord-est – sud-vest de circa 103 m, și o lățime maximă de 67 m. Obiectivul lacului nu este de mare extindere. Suprafața măsurată cu fototeodolitul terestrul (1960) era de 6800 m<sup>2</sup>, adâncimea maximă de 2 m, medie de 1,15 m și volumul de numai 7 860 m<sup>3</sup>, iar în urma măsurătorilor din 1971, aceste dimensiuni diferă (3 m adâncime maximă și 10 000 m<sup>2</sup> suprafață), ceea ce indică clar o variabilitate dată de cantitățile de precipitații căzute pe acest versant; în versantul vestic apărând 2-3 izvoare cu un debit redus, alimentarea subterană fiind relativ redusă.

Bazinul de recepție al lacului, de circa 4,5 km<sup>2</sup>, este reprezentat prin versantul culmii Mălăia (1668 m), sub care este situat la 1420 m altitudine. Ca urmare a lipsei unui aport superficial mai semnificativ, lacul nu are o scurgere superficială. Excedentul de apă rezultat din valorile principale ale bilanțului hidric (precipitații 1 000 mm/an și evaporația apei 500 mm/an) se pierde subteran. Este un caz similar cu cel semnalat la Lacul Sf. Ana.

Malurile lacului sunt acoperite de grohotiș generat de dezagregarea gresiei de Siriu iar fundul lacului este căptușit de un strat de nămol cu o grosime de 20-30 cm. Apa din lac are o culoare verde-gălbui, cu o transparență redusă, de circa 0,5 m. Numele acestui lac, spune tradiția populară, că provine de la faptul că în imprejurimi existau o mulțime de vulturi care se adunau aici pentru a bea apă și a întineri.

Ipoteza amintită mai sus de P. Găștescu și Gh. Popa în 1960 este menținută și astăzi, și anume că cuveta lacustră a Lacului Vulturilor din Siriu împreună cu cea a mlaștinei din apropiere, este situată pe o poliță structurală, dar formată într-un material de cuvertură prin procese mecanice nivale, procese de spălare pe verticală a particulelor fine care conduc la tasarea depozitului. Cuveta Lacului Vulturilor din Siriu poate fi considerată tipică în acest sens, iar posibilitatea formării ei în material de alunecare, se consideră ca și exclusă.

În același mod se consideră că s-au format și Lacurile Negru de sub Picioarul Caprei din Masivul Penteleu și Lacul Hânsarului, de pe partea stângă a Bâștii Rozilei la Furtunaști. Asadar, acest mod de formare – pe polițe structurale – nu este singular, ci se repetă în zona carpatică, ca urmare a litologiei și structurii.

În apropierea Lacului Vulturilor, la nord de el, la o altitudine de 1450 m, există o microdepresiune cunoscută sub numele de Lacul Sec; de formă sinonimă cu cel al Vulturilor, cu o suprafață de 2,5 ha și acoperită aproape în întregime cu vegetație, păstrând doar în partea de nord-vest câteva ochiuri de apă. Prezintă mici ochiuri de apă, adânci de 10-20 cm, alimentate din ploi și mai puțin din izvoarele de la poalele culmii Mălăia. Mlaștina s-a dezvoltat prin colmatarea, în special cu Sphagnum, a unui lac de adâncime mică.

În Masivul Siriu mai există câteva ochiuri de apă între valurile de alunecare. De asemenea, există urme ce atestă existența în trecut a unor lacuri de baraj natural pe văile Mreaja și Siriu (în amonte de Prigona) care, ulterior, au fost drenate.

Solurile se compun din podzoluri humico-feriliviale și soluri brune argilo-humice, iar în locurile acoperite cu pajiști apar solurile brune și brun acide de pajiște. În Masivul Siriu, influențele bioclimatice sunt deosebit de puternice în aria pădurilor de conifere și a pajiștilor secundare. Aici, umiditatea accentuată și temperaturile scăzute fac ca descompunerea masei organice să se realizeze mai greu, iar humusul rezultat să aibă o puternică aciditate. Pe pantele accentuate se dezvoltă solurile brune acide, pe când în locurile puțin inclinate, care permit menținerea umedelii și chiar dezvoltarea de sfagnete, apar podzoluri de destrucție cu mult humus brut. Vegetația naturală de pe solurile brune acide este reprezentată de păduri de molid, molid-brad și fag însoțită de o vegetație ierboasă acidofilă. Cea mai mare parte a resturilor organice nu sunt

descompuse complet, ele fiind acumulate sunb formă de humus brut. Textura solului este grosieră-mijlocie, nediferențiată pe profil. Fertilitatea este mai scăzută decât a solurilor din această clasă (clasa cambisoluri), fiind utilizate în silvicultură și ca pajiști alpine. La altitudini mai mici (corespunzătoare pădurilor de fag, fag și răšinoase) intervine ca factor important și roca.

Pe versanții nordici și ai văilor înguste, acidificarea este mai accentuată. Solurile brune acide mezobazice s-au format în principal pe roci precum conglomeratele, gresile, depozitele de pantă rezultate din dezagregarea și alterarea unor roci metamorfice bazice. S-au format sub păduri de gorun, fag-gorun, fag sau fag-răšinoase și cu o bogată vegetație ierboasă neacidifilă. Textura acestui sol este de obicei mijlocie, nediferențiată pe profil, având proprietăți hidro-fizice bune. Datorită acestor însușiri ele prezintă o fertilitate naturală bună, având folosiște variate, precum plantații cu pomi fructiferi. În general rocile pe care au evoluat aceste soluri sunt bogate în calciu sau alte elemente bazice. Pe deluviiile de alunecare se dezvoltă soluri brune, în diferite grade de gelizare, iar în luncile râurilor principale (Buzău, Siriu), soluri aluviale. Pe bărnele structurale din Siriu și în zona răpelor de desprindere a alunecărilor se individualizează litosoluri. În cazul litosolurilor, datorită prezenței rocii consolidate la suprafață solificarea este slabă, formându-se un profil scurt. La aceste soluri nu se poate vorbi de structură și textură decât dacă au orizontul superior mai bine reprezentat. Prezența rocii foarte aproape de suprafață determină o capacitate redusă de înmagazinare a apelor. Conținutul solului în humus este foarte sărac, pe ele fiind întâlnite pajiști cu productivitate slabă.

Solurile brune podzolite și podzolurile argilo-iluviale sunt legate de șisturile argiloase sau marnoase din formațiunile flișului; de aceea alături de aceste soluri se găsesc soluri gelice, brune gelice și regosoluri, pe suprafețele vălurite de alunecări. Solurile brune gălbuie și mai ales brune acide sunt legate de stratele grezoase sau conglomeratice, poroase și relativ acide. Alături de aceste soluri evolute se găsesc și soluri tinere, regosoluri și mai ales litosoluri, și chiar roca la zi, pe întinderi apreciabile.

Vegetația naturală potențială a masivului Siriu este cea forestieră, distingându-se următoarele unitățile zonale de vegetație, diferențiate după gradientul altitudinal:

- etajul nemoral (al pădurilor de fagioase) cu următoarele subetaje:
  - subetajul pădurilor de fag;
  - subetajul amestecurilor de fag cu răšinoase.
- etajul boreal al pădurilor de molid.

Golul de munte din masivul Siriu (Siriul, Mălăia, etc.) este de origine antropică, rezultat prin defrișarea pădurilor din partea superioară a masivului. Au luat naștere pajiști secundare de *Festuca rubra* și de *Nardus stricta*, precum și tufărișuri alpine.

Vegetația intrazonală cuprinde asociații de slăncări și grohotișuri, de pâraie de munte, de mlaștini, de luncă.

#### 4.2. Calitate și importanța

Sit de importanță deosebită pentru habitate (forestiere, tufărișuri alpine) și carnivorele mari (urs, lup, ras) aflate într-o stare favorabilă de conservare. Speciile *Ursus arctos*, *Canis lupus* și *Felis lynx* sunt reprezentate prin populații optime sub aspectul densității, frecvenței în zonă și al efectului lor regulator în populațiile prăzilor (artiodactile și păsări) preferate. Culoarele de schimb între indivizi populațiilor celor trei specii de carnivore mari, aflată pe versanți diferenți, încă pot permite fluxul genetic, pentru evitarea izolării și consangvinizării unor eventuale populații prea mici.

#### 4.3. Amenințări, presiuni sau activități cu impact asupra sitului

Cele mai importante impactive și activități cu efect mare asupra sitului

Impactive Pozitive				
Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ În afara
H	B	Silvicultura	N	I

Impacte Negative					H	D05	Imbunatatirea accesului in zona	N	O
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară					
H	B 01.0 2	Plantare artificială, pe teren deschis (copaci nenativi)	N	I					
H	B 02.0 2	Curătarea padurii	N	I					
H	C 01.0 1.01	Cariere de nisip și pietris	N	I					
H	D 01.0 2	Drumuri, autostrăzi	N	I					
H	F 03.0 2.03	Capcane, otravire, braconaj	N	I					
H	J01	Focul și combaterea incendiilor	N	I					
H	L05	Prabusiri de teren, alunecari de teren	N	I					

Cele mai importante impacte și activități cu efect mediu/mic asupra sitului

Impacte Negative					Impacte Pozitive				
Intens.	Cod	Amenințări și presiuni	Poluare (Cod)	În sit/ în afară	Intens.	Cod	Activități, management	Poluare	În sit/ în afară
M	A11	Alte activități agricole decât cele listate mai sus	N	O	M	A 05.0 2	Furajare	N	I
M	C 01.01 .02	Scoaterea de material de pe plaje	N	I					
M	D 02.01	Linii electrice și de telefonie	N	I					
L	E 01.04	Alte modele(tipuri) de habitare/locuințe	N	I					
M	F 03.02	Luare / prelevare de faună(terestru)	N	I					
L	F 03.02 .01	Colectare de animale (insecte, reptile, amfibieni...)	N	I					
L	G 02.08	Locuri de campare și zone de parcare pentru rulote	N	I					
M	K 03.06	Antagonism cu animale domestice	N	O					
M	L03	Cutremure	N	I					

#### 4.4. Tip de proprietate (optional)

#### 4.5 Documentatie (optional)

##### Documentație generală:

Rapoarte ale expertilor in cadrul contractului nr. 11/04.03.2010 "Servicii de consultanță pentru elaborarea, dezbaterea și avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare și alimentare site, Concepere conținut informațional pentru broșuri și pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului "Managementul conservativ și participativ al sitului ROSCI0229 SIRIU", SMIS – CSNR 7083, intre Natura Management si CJ Buzau (Iovu-Adrian Biris, Dan Cogalniceanu, Calin Cengher, Iuliana Florentina Gheorghe, Dumitru Murariu, Oliviu Pop).

##### Documentație habitate:

< - Florentina Florescu : >  
< - Grup N2000 : {revizuire info APM BZ(9130)};{revizuire info APM BZ(91V0)};>  
< - Toma Georgeta : {APM BZ(9180)};{APM BZ(91Q0)};{APM BZ, Ciupercescu Dumitru(9110)};{APM BZ, Ciupercescu Dumitru(9130)};{APM BZ, Ciupercescu Dumitru(91V0)};{APM BZ, Ciupercescu Dumitru(9410)};{Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnica Silvica, Bucuresti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)(6170)};{Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnica Silvica, Bucuresti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)(6230)};{Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnica Silvica, Bucuresti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)(6430)};{Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnica Silvica, Bucuresti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)(7110)};{Donita, N., Popescu, A., Pauca-Comanescu, M., Mihailescu, S., Biris, I.A. (2005). Habitatele din România. Edit. Tehnica Silvica, Bucuresti, 500 p. (ISBN 973-96001-4-X)(8120)};>  
< - Biris Iovu-Adrian : {contractul nr. 11/04.03.2010 "Servicii de consultanta pentru elaborarea, dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de(91E0)};{contractul nr. 11/04.03.2010 "Servicii de consultanta pentru elaborarea, dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de(9410)};{dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului "Managementul conservativ s(9110)};{dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului "Managementul conservativ s(9130)};{dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului "Managementul conservativ s(9180)};{dezbaterea si avizarea Planului de management, Realizarea strategiei de vizitare, Realizare si alimentare site, Concepere continut informational pentru brosuri si pentru manualele de ecologie aferente implementării proiectului "Managementul conservativ s(91V0)};>  
< - Mihailescu Simona : {Flora RSR, 1955, vol.III(3230)};>

##### Documentație specii:

< - Barli Levente : {Observatii în teren. (1308)};>  
< - Sugár Szilárd : {Rezultatele proiectului POS Mediu: „Elaborarea seturilor de măsuri de management, la nivel național, pentru speciile Castor fiber, Lutra lutra și Mustela lutreola”, cod proiect SMIS-CSNR 36515, Contract de finanțare nr.128261/01.03.2012(1355)};>  
< - Toma Georgeta : {APM BZ(1138)};{APM BZ(1193)};{APM BZ(1354)};{APM BZ(1361)};>

##### Documentație compilare informații:

*Linkuri documentație:*

-
---

## 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI

### 5.1. Clasificare la nivel național , regional și internațional

### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

- desemnate la nivel național sau regional

### 5.3. Desemnare sit

Nu detin informații despre statutul de protecție al acestor locuri dar consider necesar ca Comisia Monumentelor Naturii să aibă în vedere zone cum ar fi: Colții Balei, Colții Bocârneli, Piatra Zăpezii, Lacul Sec, Lacul Pietricica, Vârful Soimului, Plaiul Bloji.

## 6. MANAGEMENTUL SITULUI

### 6.1. Organismul responsabil pentru managementul sitului

### 6.2. Planuri de management ale sitului

*Specificați dacă există un plan de management al sitului:*

Da      Nume:  
 Nu      Linkuri:

Nu, dar există un plan în pregătire

Nu

### 6.3. Masuri de conservare a sitului

## 7. HARTA SITULUI

Inspire ID: RO.ENV.PS.ROSCI0229

Specificați dacă limitele sunt disponibile în format digital:

Da

Nu

Referința(e) către harta initială folosită pentru digitizarea granitelor (optional):

Site GML: <http://inspire.biodiversity.ro/ENVPS/GOPublisherWFS?service=wfs&version=2.0.0&request=GetFeature&TYPENAME=ps:ProtectedSite&featureid=ROSCI0229>

