



Contează pentru viitor!



# ACTIVITATEA DE EDUCAȚIE ECOLOGICĂ

ADMINISTRAȚIA PARCULUI NAȚIONAL SEMENIC – CHEILE CARAȘULUI

Bogdan BĂDESCU

Responsabil educație ecologică



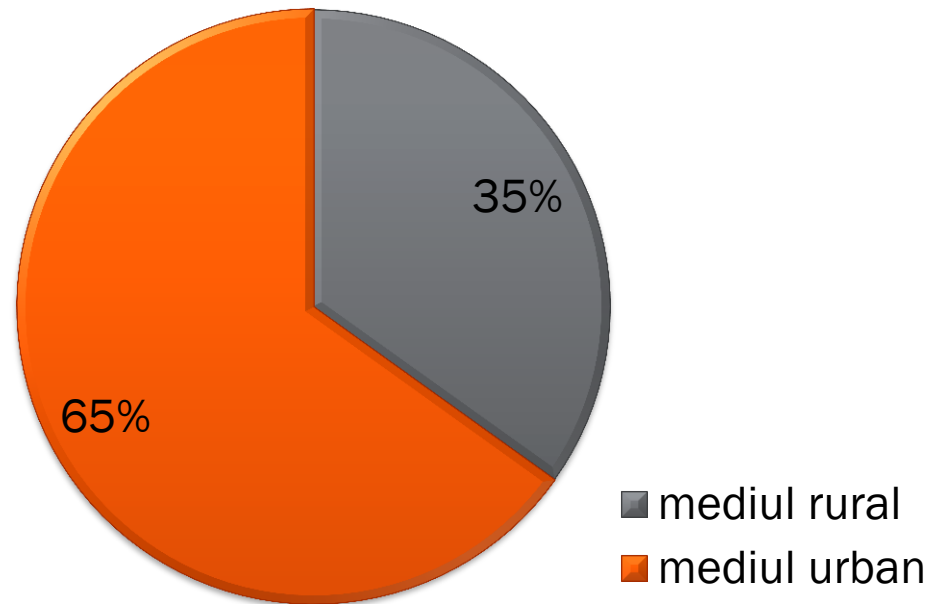
# CADRU ADMINISTRATIV

9 unități administrativ-teritoriale

- ❖ 2 orașe.
- ❖ 7 comune.

Distribuția unităților de învățământ

- ❖ 30 în mediul rural
- ❖ 56 în mediul urban



**86** de unități de învățământ

# STRUCTURA UNITĂȚILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT

**44** grădinițe

**10** Școli primare

**14** Școli gimnaziale

**8** Licee

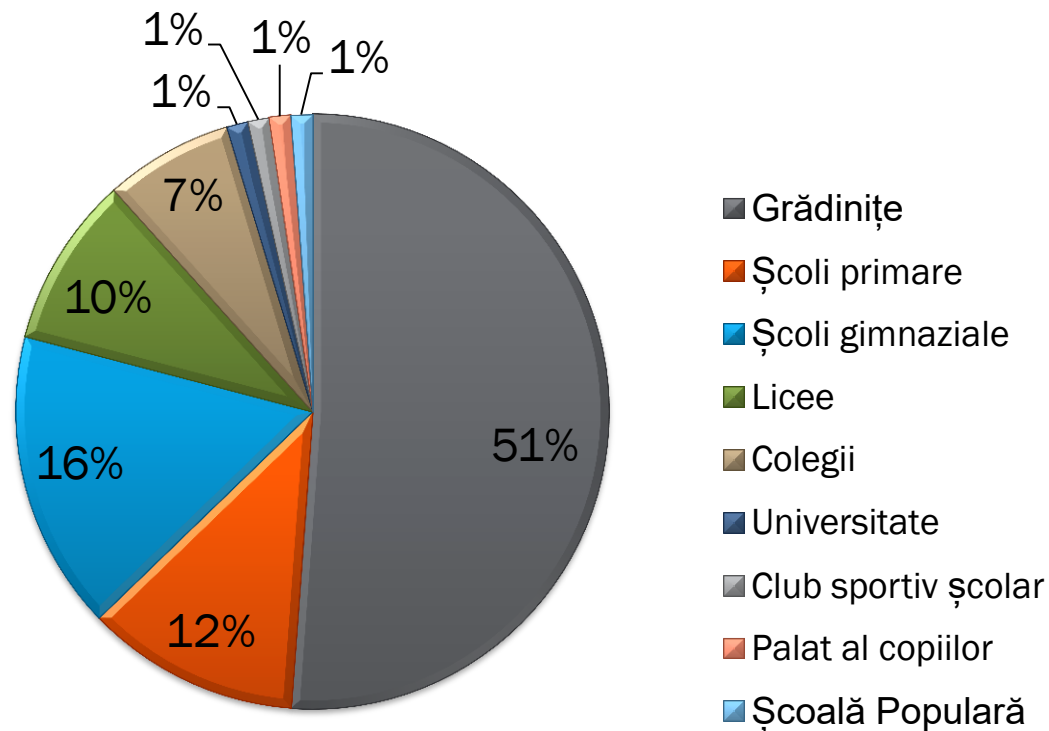
**6** Colegii

**1** Universitate

**1** Club Sportiv Școlar

**1** Palatul Copiilor

**1** Școala Populară



**68** Învățământ primar

**14** Învățământ mediu

**1** Învățământ superior

**3** Alte unități de educație

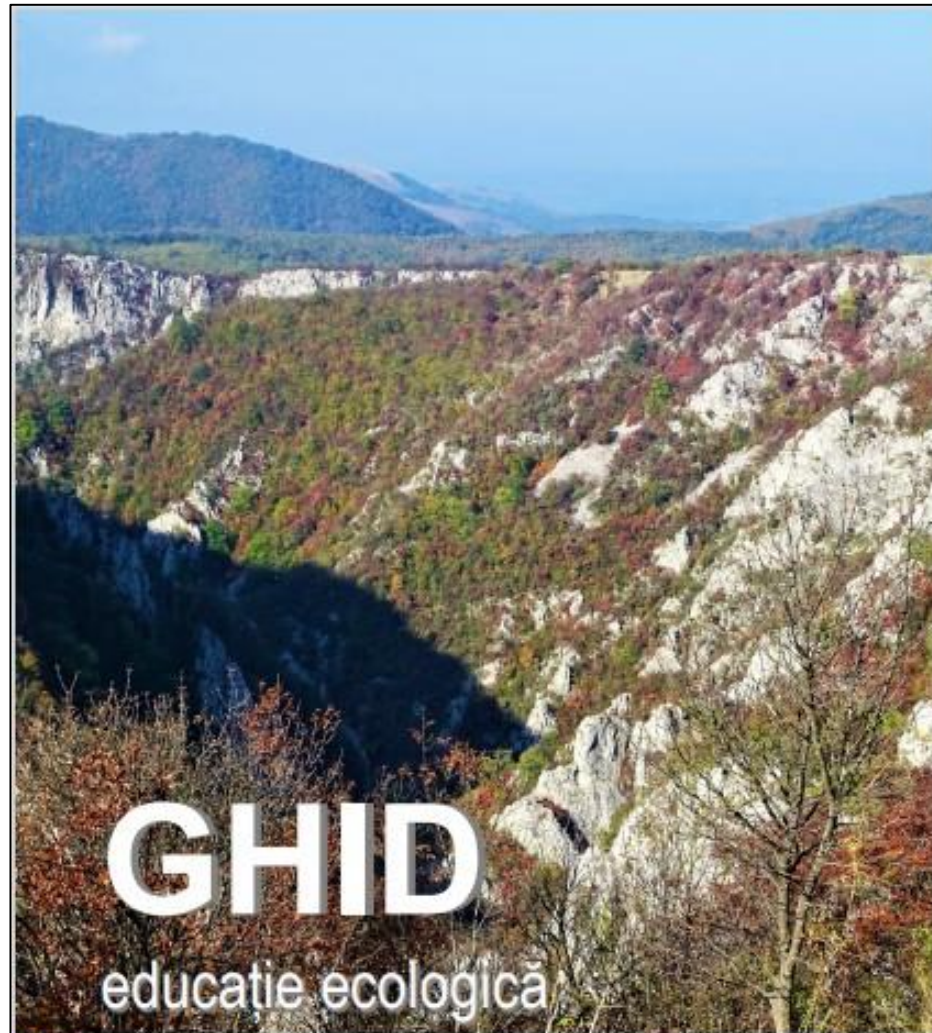


# Strategie de comunicare

## conștientizare și educație ecologică



Administrația Parcului Național Semenic – Cheile Carașului  
2019 - 2024



# GHID

## educație ecologică

2023

# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului



Conștientizați pentru viitor!



ADMINISTRAȚIA PARCULUI NAȚIONAL SEMENIC-CHEILE CARAȘULUI

# RESURSELE ADMINISTRAȚIEI 2

## Resurse logistice materiale

- ❖ Prezentări tematiche format ppt.
- ❖ Documentare video despre specii de mamifere
- ❖ Planșe tematiche
- ❖ Pliante
- ❖ Panouri
- ❖ Traseul tematic Lacul Buhui (3,5km)
- ❖ Traseul tematic Carst (4,5km)
- ❖ Traseul tematic Valea Bârzavei (în amenajare 2023)

**Parcul Național**

Ce este un parc național?

**Categoria a II-a: Parcul Național** este o arie naturală sau aproape naturală de mare întindere, stabilă pentru a proteja procese ecologice la scară mare, împreună cu speciile și ecosistemele caracteristice zonă, care oferă de asemenea bazele unor oportunități de vizitare în scopuri spirituale, științifice, educaționale, recreative sau turistice, compatibile din punct de vedere al mediului și cultural (IUCN 2008).

**Parcul Național Semenic—Cheile Carasului**

Primele studii de fundamentare au fost finalizate în anul 1977 iar declararea parcului natural a fost realizată succesiv la nivel județean și național în anii 1982, 1990, 1994, 2000.

Parcul național este constituit parțial în Munții Aninei și Munții Semenicului, având suprafața de 36.100,3ha în prezent.

Structura ecosistemelor naturale sau ușor modificate: Păduri 87% (păduri de foioase 79,9%, păduri de conifere 4,1%; pășuni de amestec: 3,41%; Tufărișuri 0,3%, Pajiști / pășuni / fânețe 10,1%, Stâncări 0,1%; Acvatic 0,1%.

Structura vegetației ecosistemelor seminaturale: Livezi și alte culturi complexe 1,2%; Culturi agricole 1%.

Structuri antropice și ecosisteme artificiale: Construcții 0,2%.

Structura ecosistemelor subterane: carst 45%, peșteri 800m<sup>2</sup>.

Flora este reprezentată de 1.277 specii de plante din care 80 sunt nominalizate pe Lista Roșie și una pe Directiva Habitats a UE.

Fauna este reprezentată de 672 specii de păsări, mamifere, amfibieni, reptile, pești, nevertebrate din care sunt nominalizate: 90 Lista Roșie, 41 Convenția de la Berna, 17 Convenția de la Bonn, 23 Directive Păsări și 27 Directive Habitats.

**Siturile Natura 2000**

Ce este un sit Natura 2000?

**Rețeaua ecologică "Natura 2000"** este o rețea ecologică europeană de arie naturală protejată care cuprinde arii de protecție specială avifaunistică, stabilite în conformitate cu prevederile Directivei 79/409/CEE privind conservarea păsărilor sălbatice și arii speciale de conservare desemnate de Comisia Europeană și ale Directivei 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice.

**Situl de importanță Comunitară (SCI) Semenic - Cheile Carasului** este aria care, în regiunea sa în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comun și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

**Habitats protejate:** 2 habitate acvatic, 7 habitate de pajiști și tufărișuri din care două protejate prioritare; 4 habitate de mlaștină și turbării din care două protejate prioritare; 3 habitate de stâncării; 8 habitate de pădure din care două protejate prioritare.

**Specii de floră și faună protejată:** o specie de plantă; 11 specii de nevertebrate din care trei prioritare; 4 specii de pești, o specie de amfibian; 13 specii de mamifere din care două protejate prioritare.

**Aria de protecție specială avifaunistică (SPA) Munții Semenic - Cheile Carasului** este aria naturală protejată ale căror scopuri sunt conservarea, menținerea și aceluși unel este cazul, restaurarea la o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția de păsări migratoare.

Specii de avifaună protejată: 19 specii de păsări.

Suprafața SCI: 37.447,5 ha; Suprafața SPA: 36.202,7 ha.

**Situl UNESCO**

Ce este un sit UNESCO?

**Situl natural ale patrimoniului natural universal** este acea arie naturală protejată ale căror scopuri sunt protecția și conservarea unor zone de habitat natural în cuprinsul cărora există elemente naturale a căror valoare este recunoscută ca fiind de importanță universală (OUG57/2007).

În Europa există rețeaua „Făgete primare din Carpați și din altele regiuni ale Europei” formată din 78 de situri înscrise în lista Patrimoniului Mondial UNESCO, situate în 12 țări (Albania, Austria, Belgia, Bulgaria, Croația, Germania, Italia, Slovacia, Slovenia, Spania, România și Ucraina) cu o suprafață totală de peste 92.000ha.

**Componenta Izvoarele Nerei**

În anul 2017 pădunile seculare importante din Parcul Național Semenic - Cheile Carasului au fost incluse în rețeaua UNESCO cu suprafața de 7.148,8ha (4.677,5ha noudeu și 2.471,3ha timpuri).

Specia dominantă de arbori este țigău - *Fagus sylvatica*, predominant din tipul de habitate de pădure cu vârsta medie de 350m și cea mai mare vârstă a unui arbore de 530 de ani.

Alte specii de arbori sunt prezente în grupuri foarte mici de brad (*Abies alba*) sau exemplare izolate de ulm (*Ulmus glabra*), patin de munte (*Acer pseudoplatanus*), mesteacăn (*Betula pendula*).

**15 arii naturale protejate într-un singur loc**

**Arii protejate de interes național**  
- 10 rezervații, 11.852,9 ha

**Arii protejate de interes european**  
- Situl de Importanță Comunitară 07.461,5 ha

**Situl de Protecție Avifaunistică 36.202,7 ha**

**Arii protejate de interes internațional**  
- 61.862,03 ha

# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului

Situl N2000



## Habitatelor de turbării și izvoare petrifiante

- 7110\* Turbării active.
- 7120 Turbării degradate capabile de regenerare naturală.
- 7140 Măguri turbatoase de trandafiri și turbării cociliante (nefiliate de substrat).
- 7220\* Izvoare petrifiante cu formare de travertin (Craconenion).



Habitatelor naturale - zonele terestre acvatice sau subterane. În stare naturală sau seminaturală, ce se diferențiază prin caracteristici geografice, abiotice și biotice.

Tipuri de habitate naturale - acele tipuri de habitate care sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural.

su un areal natural redus ca urmare a restrîngerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața sa este redusă.

sunt egaportane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru România: alpină, continentală, panonică, stepeică și pontică.

Sit de importanță comunitară - situația care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar prevăzute și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunile de regiunile biogeografice respective.

**Descriere:** Habitatelor de turbării active, turbării degradate și mărișuri sunt zone de depresiune cvasizentrale, umede, alimentare de izvoare și precipitații, adesea în nutrienți minerali. Stratul mușchilor este dominant, speciile de Sphagnum sâmbd însoțite cu varietăți între 30-70%. Habitatelor de izvoare petrifiante cu depunere de travertine este caracterizat de depuneri de carbonat de calciu de o lungă perioadă având de izvoare sau dintr-un punct din izvor.

**Aceste categorii de habitate sunt dependente de regiunile hidroclimatice, având apă acidă pentru turbării și apă basică, carbonatată pentru izvoarele petrifiante.**

**Vegetația caracteristică:** Sphagnum magellanicum, Sphagnum fuscum, Sphagnum bulbosum, Cladonia rufohirtella, Verrucaria myricetospora (turbării), Craconenion commutatum, Craconenion ficinum, Saururus arifolius (turbării).

**Suprafață:** 35 ha.

**Distribuție:** turbării în zona montană Semenic și depuneri de travertin în zona calcareasă din vestul arei. În Munții Aninei.



# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului

Situl N2000



## Habitatelor de apă dulce

- 3220 Vegetație herbacee de pe malurile râurilor montane.
- 3240 Vegetație lemnoasă cu Salix elaeagnos de-a lungul râurilor.

Habitatelor naturale - zonele terestre acvatice sau stătătoare, mărișnă sau zonele inundabile precum și zonele marginale acestora.

Aceste categorii de habitate sunt dependente de condițiile naturale de apă, regimul hidroclimatice, fluctuațiile nivelului apei și sedimentele de pământ sau de desaturat.

Tipuri de habitate naturale - acele tipuri de habitate care sunt în pericol de dispariție în arealul lor natural.

su un areal natural redus ca urmare a restrîngerii acestuia sau datorită faptului că în mod natural suprafața sa este redusă.

sunt egaportane reprezentative cu caracteristici tipice pentru una sau mai multe dintre cele 5 regiuni biogeografice specifice pentru România: alpină, continentală, panonică, stepeică și pontică.

**Descriere:** Habitatelor de apă dulce reunesc o serie de caracteristici, în funcție de condițiile hidroclimatice și de statură, înălțime și vegetație lemnoasă cu Salix elaeagnos.

**Asociații vegetale caracteristice:** Callagrostetum pseudophragmitis, Chrysosplenion alpinum-Saxifragetum stellatum, Swerietion punctulatae-Saxifragetum stellatum, Phyllocladion-Calthetum optici, Caltho laetia-Ligularietum sibiricae.

**Suprafață:** 1 ha.

**Distribuție:** pârâiele din zona montană Semenic.



# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului

Situl N2000



# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului

Situl N2000



## Specii de păsări

- |                                   |                                   |                                |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| A072 <i>Pernis ptilorivus</i>     | A234 <i>Picus canus</i>           | A325 <i>Parus palustris</i>    |
| A080 <i>Circus cyaneus</i>        | A236 <i>Dryocopus martius</i>     | A326 <i>Parus colinus</i>      |
| A091 <i>Aquila chrysaetos</i>     | A238 <i>Dendrocygus melanotos</i> | A328 <i>Lanius collurio</i>    |
| A103 <i>Falco peregrinus</i>      | A239 <i>Dendrocygus leucotos</i>  | A329 <i>Corvus corax</i>       |
| A104 <i>Bonasa bonasia</i>        | A246 <i>Lullula arborea</i>       | A379 <i>Emberiza hortulana</i> |
| A215 <i>Bubo bubo</i>             | A320 <i>Ficedula parva</i>        |                                |
| A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> | A321 <i>Ficedula albicollis</i>   |                                |

**Habitat al unei specii - mediu defașit prin factor abiotici și biotici, în care trăiește o specie în orice stadiu al ciclului biologic.**

**Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt:**

- periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție;
- vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunile favorabile din punctul de vedere al distribuției saului numeric;
- rare, speciile ale căror populații sunt reduse din punctul de vedere al distribuției saului numeric;
- endemice, speciile de plantenimalae care se găsesc exclusiv într-o regiune;
- speciile prioritare - speciile pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporțiilor reduse a arealului acestora.

**Sit de importanță comunitară - situația care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar prevăzute și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunile de regiunile biogeografice respective.**



# Parcul Național Semenic - Cheile Carașului

Situl N2000



## Specii de mamifere

- |                                      |                                |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> | 1316 <i>Myotis capaccinii</i>  |
| 1304 <i>Rhinolophus ferrugineus</i>  | 1321 <i>Myotis emarginatus</i> |
| 1305 <i>Rhinolophus euryale</i>      | 1323 <i>Myotis bechsteinii</i> |
| 1306 <i>Rhinolophus lasius</i>       | 1324 <i>Myotis myotis</i>      |
| 1307 <i>Myotis blythii</i>           | 1325* <i>Canis lupus</i>       |
| 1308 <i>Barbastella barbastellus</i> | 1354* <i>Ursus arctos</i>      |
| 1310 <i>Miniotropis schreibersii</i> | 1361 <i>Lynx lynx</i>          |

**Habitat al unei specii - mediu defașit prin factor abiotici și biotici, în care trăiește o specie în orice stadiu al ciclului biologic.**

**Specii de interes comunitar - specii care pe teritoriul Uniunii Europene sunt:**

- periclitate, cu excepția celor al căror areal natural este situat la limita de distribuție;
- vulnerabile, speciile a căror încadrare în categoria celor periclitate este probabilă într-un viitor apropiat dacă acțiunile favorabile din punctul de vedere al distribuției saului numeric;
- endemice, speciile de plantenimalae care se găsesc exclusiv într-o regiune;
- speciile prioritare - speciile pentru a căror conservare Comunitatea Europeană are o responsabilitate specială datorită proporțiilor reduse a arealului acestora.

**Sit de importanță comunitară - situația care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea ori restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale sau a speciilor de interes comunitar prevăzute și care contribuie semnificativ la coerența rețelei "Natura 2000" și/sau contribuie semnificativ la menținerea diversității biologice în regiunile de regiunile biogeografice respective.**



**5 Iunie 2022**

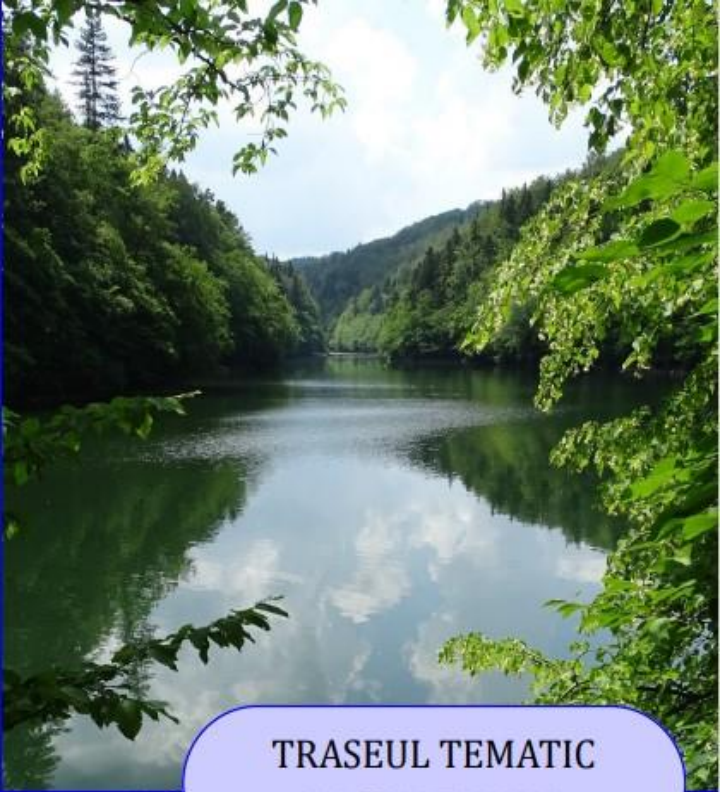
**Ziua Parcului Național Semenic - Cheile Carașului**

Protecție și conservare



**Parcul Național Semenic-Cheile Carașului**

# MAIERIA EDUCATIVĂ

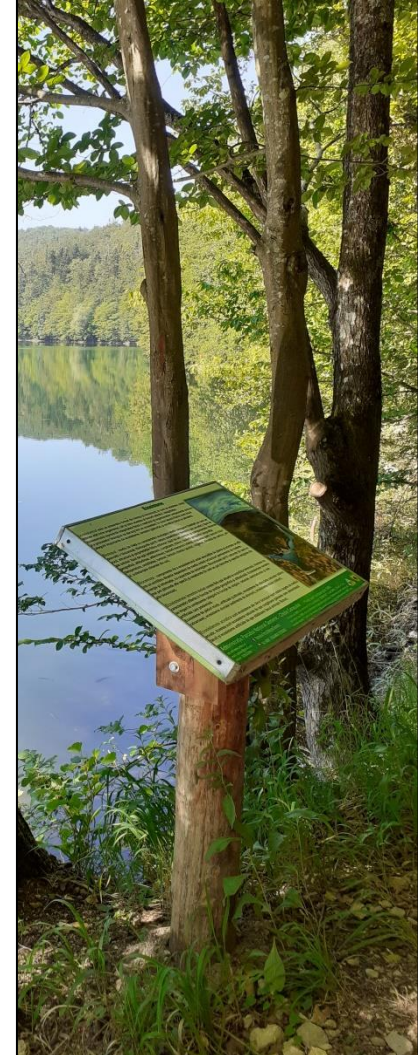


## TRASEUL TEMATIC LACUL BUHUI



Parcul Național Semenic—Cheile Carașului

Descoperă! Trăiește! Protejează!



TRASEUL TEMATIC „LACUL BUHUI”



# Traseul tematic „Carst”

Parcul Național Semic-Cheile Carasului are scopul de a proteja ecosistemele terestre, acvatice și subterane iar carstul înglobează toate aceste tipuri constituind una din cele mai interesante zone, cu peisaje spectaculoase.

Traseul tematic are un rol educativ pentru a oferi posibilitatea înțelegerii formelor de relief, în teren.

Traseu: Comarnic-Navesul Mare, pe drumul județean DJ582C.  
Durată: 1 oră.  
Lungime: 4,4km.  
Diferența de nivel: 135m. Altitudine 410m Comarnic, 545m Navesul Mare.

Tematica panourilor: geologia carstului, carstul, cheile și canioane, creste calcaroase, pereți și grohotișuri, lapiezuri, doline, ponoare și izvoare, tuf calcaros, peșteri.



Administrația Parcului Național Semic - Cheile Carasului    Plată tarif vizitare prin SMS  
 Adresa: Str. Școlii nr. 249, 381000 Comarnic, Județul Hunedoara  
 Telefon: 036222228    E-mail: admin@pnsj.ro    Facebook: Parcul Național Semic  
 Vezi pe site-ul SMS de coordonate și cel mai scurt timp. Respectă regulile și dăruie-te vizitei! Tarif de vizitare este valabil doar din ora de la data emiterii SMS-ului.

Pe traseul tematic pot fi observate numeroase forme carstice a căror dezvoltare este detaliată în panourile explicative:

**Valea carstică Comarnic** are versanți abrupti cu numeroși pereți verticali, creste, lapiezuri și grohotișuri. În talvegul văii sunt numeroase ponoare iar în versanți câteva zeci de peșteri.

**Valea Navesului** este o vale carstică seacă prin care în trecut a curs pârâul ponicoava și s-a vărsat în valea Comarnic. Ulterior, s-a transformat parțial într-o vale de doline.

**Ponorul Popovăț** este o vale activă și în prezent care a determinat formarea Peșterii Popovăț prin drenarea în subteran a apei până în râul Caras.

**Ponorul Ponicoava** este situat la capătul aval al văii cu același nume și reprezintă intrarea apei în Peștera Comarnic. După un parcurs subteran, apa iese din nou la suprafață în valea Comarnic. Versanții văii au lapiezuri.



## TRASEUL TEMATIC „CARST”

# METODE DE IMPLEMENTARE

## Prezentări teoretice în școli

- ❖ Prezentări tematice în sala de clasă
- ❖ Prezentări tematice în curtea școlii

## Aplicații practice în aria protejată

- ❖ Prezentări tematice în parcul național
- ❖ Prezentări tematice în situl N2000
- ❖ Prezentări tematice în Peștera Comarnic

## Aplicații practice ocazionale în teren

- ❖ Plantare de arbori
- ❖ Colectarea deșeurilor





Prezentări teoretice în școli

**ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE**



Aplicații practice în aria protejată

**ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE**



Aplicații practice în aria protejată

**ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE**



Aplicații practice ocazionale în teren

**ACTIVITĂȚI DESFĂȘURATE**



**MULȚUMESC!**



**Contează pentru viitor!**



Parcul Național  
SEMIC-CHEILE CARASULUI