

# MEMORIU DE PREZENTARE

## I. INTRODUCERE

### 1. DATE DE RECUNOASTERE A INVESTITIEI

- Denumirea proiectului : PUZ Lot nr.5 – Studiu privind dezvoltarea zonelor turistice în relația cu parcurile naționale: Studiu-pilot PATZ Semenic – com. Brebu Nou, Văliug, Prigor, jud. Caraș-Severin și PATZ Muntele Mic – com. Zăvoi, Turnu Ruieni – jud. Caraș-Severin
- Beneficiar : Ministerul Dezvoltării Lucrărilor Publice și Locuinței, București, str. Apollodor, nr.17
- Proiectant general : SC Markanter THS SRL Reșița, județul Caraș-Severin
- Proiect nr. : 346/10.04.2008

### 2. SOLICITARI ALE TEMEI-PROGRAM

Având ca scop planificarea și gestionarea resurselor și infrastructurii turistice în acord cu principiile dezvoltării durabile, documentația trebuie să fundamenteze liniile directe de valorificare a potențialului turistic în zonele Semenic și Muntele Mic din județul Caraș-Severin, pe termen mediu și lung, în acord cu direcțiile planificării spațiale din Uniunea Europeană.

Prin realizarea documentației va trebui să se urmărească rezolvarea disfuncționalităților teritoriale din raza administrativă a zonelor studiate și definirea relațiilor acestora cu teritoriul județean, regional și național în vederea unei mai bune gestionări a dezvoltării teritoriilor respective.

Tema de proiectare (caietul de sarcini) structurează conținutul propriu-zis al documentației, format din piese scrise și desenate care, pentru faza I, va cuprinde:

- piese scrise: introducere, date generale și analiza elementelor care condiționează dezvoltarea;

- piese desenate: vor fi planșe, hărți și planuri la scara 1:200.000 sau 1:100.000, scheme, cartograme și grafice întocmite în conformitate cu domeniile-țintă.

Se solicită ca documentația să mai cuprindă o serie de anexe (tabele, grafice, figuri), glosar de termeni specifici și bibliografia folosită.

Tema de proiectare enumeră principalele acte normative specifice conform cărora trebuie întocmită documentația, subliniindu-se totodată și necesitatea asigurării încadrării în recomandările internaționale și corelarea prevederilor PATZ cu documentele Uniunii Europene.

### **3. PROGRAMUL DE ELABORARE A LUCRARI**

Lucrarea se va elabora în trei faze:

În conformitate cu Anexa 1 „Fișa activității specifice de reglementare”, la Contractul de proiectare nr. 346/10.04.2008 privind elaborarea prezentei documentații, termenele de predare sunt următoarele:

Perioada de execuție	Graficul de realizare a lucrării					
	Faza I	Avizare	Faza II	Avizare	Faza III	Avizare
Contract nr.346/10.04.2008	240 zile	30 zile	120 zile	30 zile	120 zile	30 zile
480 zile	06.12.2008	05.01.2009	05.05.2009	04.06.2009	02.10.2009	02.11.2009

### **4. PERIOADA VIZATA**

Zona montană din județul Caraș-Severin, respectiv stațiunile montane Semenic și Muntele Mic, au o arie de deservire în toată regiunea 5 Vest, adică județele Timiș, Arad, Hunedoara și Caraș-Severin, inclusiv în Euroregiunea DKMT (Dunăre-Criș-Mureș-Tisa, ape care delimitează teritoriul euroregiunii în Ungaria și Serbia).

Studiile preliminare întocmite pentru determinarea potențialului schiabil din cele două stațiuni montane (inclusiv traseele și capacitățile pentru transportul pe cablu al pârtiilor) estimează o capacitate maxim posibilă pentru stațiunea Muntele Mic de cca 30.000 locuri, din care se consideră că o capacitate de 10.000 locuri se poate realiza în următorii 10 ani. Pentru stațiunea

Semenic s-a estimat o capacitate posibilă de cca 10.000 locuri, din care, în următorii 7-10 ani se propune a se realiza un număr de 4.000-5.000 locuri.

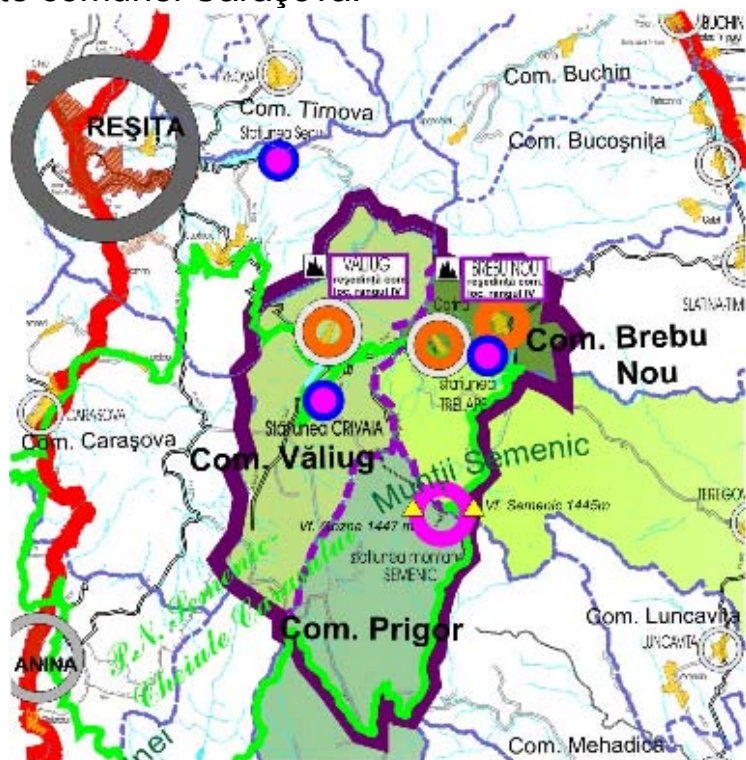
În aceste condiții, orizontul de timp al prezentei documentații se referă la o perioadă medie (7-10 ani) și de perspectivă (10-20 ani). Aceasta nu înseamnă că o serie de investiții nu se pot demara într-o etapă mai apropiată, așa cum se întâmplă pe Muntele Mic, unde a început realizarea unui transport pe cablu conform traseului și capacității din studiile preliminare întocmite.

## 5. COMPONENTA ZONEI DE STUDIU

Conform titlaturii documentației: Lot nr.5 „Studiu privind dezvoltarea zonelor turistice în relația cu parcurile naționale: Studiu-pilot PATZ Semenic – com. Brebu Nou, Văliug, Prigor, jud. Caraș-Severin și PATZ Muntele Mic – com. Zăvoi, Turnu Ruieni – jud. Caraș-Severin”, precum și a analizei documentațiilor elaborate, inclusiv a strategiei și planurilor de dezvoltare ale localităților și județului, se desprind următoarele:

### a. Zona Semenic:

Stațiunea Semenic este un trup aparținător comunei Văliug situată în masivul cu același nume, la o altitudine de cca 1400 m. Având dispoziția unei platforme generale, către stațiuni converg teritoriile comunelor Văliug, Prigor și Teregova, însă zona turistică depășește platoul alpin, desfășurându-se la baza acestuia, în localitățile Gârâna și Brebu Nou, respectiv a stațiunii Trei Ape (la nord), în zona Vîrfului Semenic, respectiv a captărilor și aducțiunilor de apă de pe teritoriul comunei Teregova la est, iar la vest în zona carstică a Cheilor Carașului unde abundă grotle, peșterile, ravenele etc, aparținătoare în majoritate comunei Carașova.

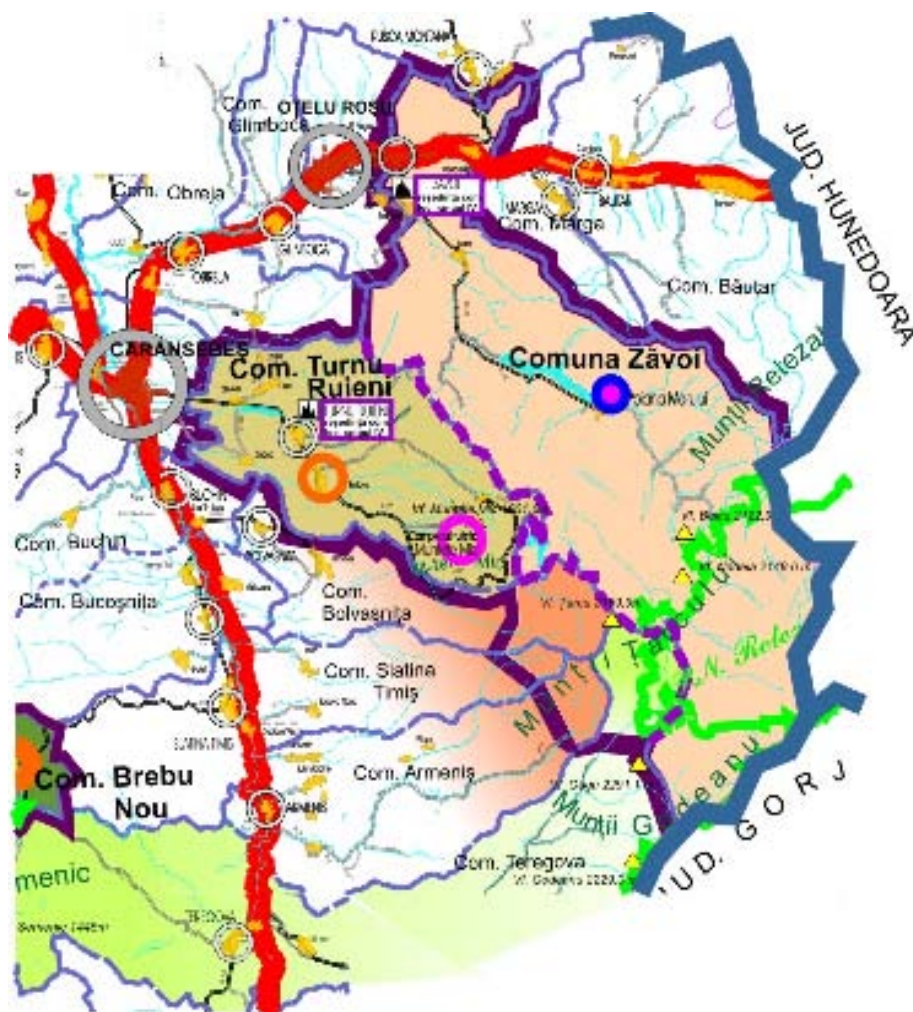


Pentru a face o delimitare clară a teritoriului studiat, acesta se va compune din teritoriile administrative ale comunelor Văliug și Brebu Nou, precum și din suprafețele teritoriilor administrative ale comunelor Prigor și Teregova cuprinse în Parcul Național Semenic – Cheile Carașului.

## b. Zona Muntele Mic

Prin analogie, cu cele descrise la zona Semenic și aria turistică aferentă stațiunii Muntele Mic, se poate afirma că se întinde de la nord-la sud –de la culuarul Bistra, la masivul Țarcu și de la est la vest – între limita județului Caraș-Severin cu județul Hunedoara (de unde începe zona turistică Rîul Mare, respectiv Parcul Național Retezat), până la culuarul Timiș – Cerna.

Tot pentru o delimitare precisă, teritoriul studiat se va compune din teritoriile administrative ale comunelor Zăvoi și Turnu Ruieni, pe al căror teritoriu se află stațiunea Muntele Mic, zona turistică Poiana Mărului, o porțiune din Parcul Național Retezat, Vf. Țarcu și Vf. Godeanu cu zonele adiacente ale munților cu același nume.



Caracteristic pentru ambele zone de studiu este că acestea sunt formate dintr-o formă de relief înaltă: masivul Semenic și Țarcu-Muntele Mic, specifice sporturilor de iarnă în principal, în jurul cărora gravitează, la bază, zonele turistice complementare care funcționează pe tot parcursul anului. Zonele turistice se desfășoară și sunt amplificate de prezența amenajărilor hidroenergetice, cum sunt lacurile de acumulare Gozna (Văliug), Breazova și Timiș-Trei Ape în zona Semenic și lacurile de acumulare Poiana Mărului și Zervești în zona Muntele Mic.

Totodată, în ambele zone studiate se regăsesc arii naturale protejate de categoria Parcul Național Semenic – Cheile Carașului și Parcul Natural Țarcu – Muntele Mic în fază de proiect la Academia Română. Suprafețele „Natura 2000” prezente și în teritoriile studiate, deși nu sunt considerate arii protejate, impun o serie de măsuri de conservare a habitatelor naturale, a faunei și florei sălbatice.

## **6. RELATIA CU ALTE PLANURI DE AMENAJARE A TERITORIULUI**

În lipsa unui Plan de Amenajare a Teritoriului Național, secțiunea Turism, Programul de dezvoltare a turismului montan „Super schi în Carpați” a inițiat prin Legea nr. 526/2003, modificată prin Legea nr. 418/2006 și OUG nr. 3/2008, o serie de reglementări care să impulsioneze dezvoltarea sporturilor de iarnă, deși aceste prevederi se refereau mai mult la stațiunile de pe Valea Prahovei și Poiana Brașov.

Ultimele modificări ale programului care se numește „Schi în România” se referă și la restul teritoriului țării, printre care și la cele din vest, subliniindu-se necesitatea modernizării stațiunilor montane Semenic și Muntele Mic.

Toate aceste programe nu pot reprezenta nici pe departe planuri de amenajare a teritoriului, rămânând într-o zonă abstractă de intenție, necunoscându-se dacă pot fi considerate un inventar al stațiunilor și zonelor turistice din țară.

Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Caraș-Severin ediția 2003 propune și în continuare dezvoltarea turismului ca una din activitățile economico-sociale de bază ale județului, fără ca acestea să fie raportate concret la contextul regional și euroregional și mai ales la relația cu zonele naturale protejate. Anul 2003 constituie începutul promovării unei legislații în acest domeniu, odată cu HG nr. 230/26 martie 2003 privind delimitarea rezervațiilor biosferei, parcurilor naționale și parcurilor naturale și constituirea administrațiilor acestora, precum și OUG nr. 57/20 ianuarie 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice și altele.

Accentuarea rolului regiunilor administrative presupune o abordare a funcțiunilor turistice în relație cu ariile protejate la nivel macroteritorial, argumentat și de faptul că munții Banatului (inclusiv Semenic și Muntele Mic)

reprezintă prima și singura barieră de altitudine a zonei de vest. Aceștia reprezintă centrul polarizator și de deservire pentru întreaga regiune, cel puțin din punct de vedere al stațiilor montane.

Sfera de interes și influență a stațiilor montane Semenic și Muntele Mic se extinde și la nivel de Euroregiune DKMT (Dunăre-Criș-Mureș-Tisa), mai ales odată cu aderarea României la Uniunea Europeană. Evoluția acestor stațiuni ne arată că încă din anii 1970-1980, pe lângă majoritatea turiștilor care proveneau din județele Timiș și Arad, erau turiști și din Serbia și chiar din Ungaria.

Până în prezent, deși situația o impune, nu există un Plan de Amenajare a Teritoriului Regional, relațiile de acest gen fiind în desfășurare și dezvoltare.

Semnificativ pentru prezenta documentație sunt relațiile cu Planurile de Amenajare a Teritoriului Național și anume:

- Legea nr. 363/21 septembrie 2006 privind aprobarea PATN - secțiunea I – Rețele de Transport;

Cu privire la teritoriul studiat, se propune o importantă rețea de transport în zona de vest formată din:

- Autostrada Nădlac – Arad – Timișoara – Lugoj – Deva – Sibiu ...;
- Autostrada Lugoj – Caransebeș – Drobeta-Turnu Severin ... ;
- Drum expres cu patru benzi Voiteg – Reșița – Caransebeș;
- Linii de cale ferată cu viteza de până la 160 km/h Arad – Timișoara – Caransebeș ... ;
- Aeroporturi existente la care se vor executa lucrări de modernizare: Aeroportul Arad, Aeroportul Timișoara, Aeroportul Caransebeș;

De asemenea, s-au avut în vedere și celelalte secțiuni ale PATN și anume:

- Legea nr. 171/1977 privind aprobarea PATN - secțiunea III – Apa;
- Legea nr.5/2000 privind aprobarea PATN - secțiunea III – Zone protejate;
- Legea nr. 351/2001 privind aprobarea PATN - secțiunea IV – Rețeaua de localități;
- Legea nr. 575/2001 privind aprobarea PATN - secțiunea V – - Zone de risc natural ale căror prevederi, deși de dată mai veche, au fost preluate în prezenta documentație și actualizate, după caz.

# **▪ NOTIFICAREA AUTORITATII DE MEDIU COMPETENTE PENTRU PROTECTIA MEDIULUI ASUPRA INTENTIEI DE ELABORARE A DOCUMENTAȚIEI SI OBIECTIVELE ACESTEIA, PRECUM SI AGENDA CONSULTARII POPULATIEI**

Aceste măsuri se vor efectua în conformitate cu HG nr. 1076/2004.

În funcție de etapele parcurse, documentația va conține în anexă copii după corespondența cu autoritatea de mediu competentă (intenții, evaluare etc), inclusiv după anunțurile din ziare și internet.

Menționăm că problematica proiectului ce se elaborează nu este o noutate atât din punct de vedere al evaluării de mediu cât și din punct de vedere al consultării populației.

Cu ocazia elaborării planurilor urbanistice generale ale comunelor Turnu Ruieni (inclusiv a PUZ Muntele Mic), Zăvoi, Văliug și Brebu Nou, fiind organizate dezbateri și informări ale populației, iar pentru zona Muntele Mic s-au efectuat și evaluări de mediu cu ocazia promovării a două investiții de energii neconvenționale (microhidrocentrale și generatoare eoliene).

## **II. DATE GENERALE**

### **1. SCOPUL SI NECESITATEA DOCUMENTAȚIEI**

Relieful județului Caraș-Severin se caracterizează printr-o mare varietate de forme: munți – 64,5%, depresiuni – 16,5%, dealuri – 10,0% și câmpii – 7,3%. Varietatea geomorfologică asociată cu varietatea florei, faunei și a resurselor cultural-istorice a creat premisele înființării de arii protejate ce ocupă 23% din suprafața județului. Acest procent ridicat, față de cei 5,3% suprafață de arii protejate în România, conferă județului Caraș-Severin și Parcul Național Semenic și Cheile Carașului o importanță deosebită din punct de vedere al conservării naturii, dar și al dezvoltării turismului.

Potențialul natural a generat o activitate turistică semnificativă, fără a valorifica până în prezent toate posibilitățile oferite de cadrul existent, așa cum este cazul și pentru stațiunile montane Semenic și Muntele Mic, inclusiv zonele turistice adiacente.

Pe de altă parte, dezvoltarea accentuată, extinderea mediului antropic rural și urban (crearea/mărirea intravilanelor), exploatarea irațională a resurselor conduc la degradarea peisajelor naturale pe mari suprafețe, rezultând medii propice pentru turism, bazat pe natură doar în ariile protejate (enclave ale naturii bine păstrate).



Tendința turismului pe plan mondial este de creștere la toți indicatorii: număr sosiri – 2,7% creștere, încasări – 1,6% creștere și se preconizează ca până în anul 2020 turismul internațional să crească cu 50%.

Tendința pe plan național în perioada 1989 – 2002 este de scădere cu cca 30%, iar în regiune cu cca 40%. Tendința în zona parcului național în perioada 1999-2004 este de creștere cu cca 6%, iar trendul se va menține pozitiv.

Aceste resurse, precum și poziția ocupată în contextul regional și național reprezintă factorul catalizator existent și de perspectivă pentru practicarea și dezvoltarea turismului în Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, precum și în vecinătatea acestuia.

Contextul regional se referă la faptul că în Regiunea 5 Vest (Timiș, Arad, Hunedoara, Caraș-Severin) și chiar în partea de sud-vest a României, precum și în teritoriile învecinate acesteia din Ungaria și Serbia, județul Caraș-Severin este singurul care poate oferi condițiile necesare unor stațiuni montane (de altitudine, eficiente). Se are în vedere că masivul Retezat din județul Hunedoara este o arie protejată de categoria „Rezervație a Biosferei”.

Din punct de vedere al contextului național, PATN – Secțiunea I republicată, are prevederi deosebite privind dezvoltarea circulației în zona de vest, rutieră (coridorul paneuropean IV), feroviară și aeriană care, alături de nivelul ridicat de creștere economică, pot fi argumente de prioritate pentru expansiunea zonelor turistice, stațiilor montane din acest areal.

Mai mulți operatori din țară și străinătate intenționează să investească într-o stațiune din vestul țării, care să îndeplinească condițiile cerute de o stațiune modernă, alocând deja sume importante pentru elaborarea unor studii de fundamentare.

Ținând cont de contextul cadrului natural, inclusiv de caracterul de arie protejată prezent în zonele studiate, turismul pare un paradox deoarece poate cauza pagube mari ariei protejate, dar poate aduce și mari beneficii dacă există o administrare adecvată.

Cert este că există un disponibil major de potențial turistic și că, organizat pe principiile dezvoltării durabile, poate să exercite toate formele de activitate turistică odată cu menținerea integrității ecologice, social-economice, naturale și culturale, acesta fiind în final și scopul acestei documentații.

## **2. CRITERIILE DE DELIMITARE A ZONELOR**

Pentru zona Semenic, delimitarea s-a făcut pe limita teritoriului administrativ al comunelor Văliug și Brebu Nou și pe limita Parcului Național Semenic – Cheile Carașului, care mărginește și zonele cuprinse în teritoriile administrative ale comunelor Prigor și Teregova.

Pentru zona Muntele Mic, delimitarea cuprinde teritoriile administrative ale comunelor Zăvoi și Turnu Ruieni, incluzând și platourile alpine ale Vf. Țarcu și ale Vf. Godeanu – zone de referință pentru studiu. S-a delimitat zona studiată la liziera pădurii, respectiv la granița dintre județul Caraș-Severin și județul Gorj.



### **3. BAZA DOCUMENTARA SI BIBLIOGRAFICA**

#### **a. Lista studiilor și proiectelor elaborate anterior**

- Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Caraș-Severin, proiect nr. 97/4429/2003, elaborat de SC CASE SA Reșița, beneficiar - Consiliul Județean Caraș-Severin;
- Plan Urbanistic General Comuna Turnu Ruieni, proiect nr. 140/2004, elaborat de BIA Adina Bocicai, beneficiar Primăria Comunei Turnu Ruieni;
- Plan Urbanistic General Comuna Zăvoi, proiect nr. 179/2003, elaborat de SC Markanter THS SRL Reșița, beneficiar Primăria Comunei Zăvoi;
- Sistemizare stațiune Muntele Mic, proiect nr. 7359/1971, elaborat de Proiect Brașov, beneficiar Consiliul Județean Caraș-Severin;
- Sistemizare stațiune Poiana Mărului, proiect nr. 7358/1971, elaborat de Proiect Brașov, beneficiar Consiliul Județean Caraș-Severin;
- PATZ Parcul Național Retezat , proiect nr. 184/2003, elaborat de SC Markanter SA Reșița, beneficiar Consiliul Județean Hunedoara, Caraș-Severin și Gorj.

#### **b. Cadrul legislativ este prezentat în Anexa nr. 1**

#### **c. Bibliografia folosită la elaborarea documentației este prezentată în Anexa nr. 2**

### **4. STUDII DE FUNDAMENTARE**

**a) „Potențialul schiabil”** al stațiunii Muntele Mic, județul Caraș-Severin, elaborat de Robert Apschner, consultant în domeniul stațiunilor montane (societatea Doppelmeier-Austria), documentație întocmită la comanda SC Dunca Imobiliare SRL Timișoara, investitor interesat în modernizarea stațiunii.

În sinteză, proiectantul face o analiză critică a stațiunii, subliniind disfuncționalitățile legate de transportul turiștilor în zona montană atât rutier dar mai ales pe cablu, a lipsei unei organizări corespunzătoare a pârtiilor de schi și a instalațiilor aferente, insuficienta dotare cu utilități, precara gospodărire a deșeurilor etc.

Propunerile de amenajare se referă la modernizarea transportului pe cablu pe trasee noi, dotate cu telegondolă și care va avea mai multe funcțiuni: transport persoane de la bază la zona alpină, mijloc de transport pentru schiori și pentru aprovizionare.

Se propun două variante de traseu:

- **Varianta 1** – Borlova, comuna Turnu Ruieni (pe direcția municipiului Caransebeș) care ar respecta arealul actualului traseu, dar pe direcția văii Sebeșului, pe care se va amenaja și o pârtie de schi.

Pentru ca aceste investiții să fie rentabile, capacitatea stațiunii ar trebui să crească cu 1000 locuri, în spații de cazare de 3-5 stele. De asemenea, pentru pârtia de schi, mai ales în stația din vale situată la 800 m altitudine, va fi amplasată o stație pentru producerea zăpezii artificiale cu o acumulare de apă.

Pentru solicitările de case de vacanță se propune un amplasament în zona stației de plecare a telegondolei.



- **Varianta 2**

Transportul pe cablu se asigură cu plecare din apropierea localității Poiana Mărului, în zona denumită Balota, comuna Zăvoi, la o altitudine de cca 650 m. Ca și în prima variantă, traseul poate fi folosit și ca pârtie de schi, însă cu intervenții mai mari asupra terenului.

Stațiile de plecare din ambele variante vor fi dotate cu puncte de primire, parcări, iar în punctele de sosire vor avea câte un spațiu de alimentație publică, salvamont și spații necesare garării și întreținerii mijloacelor de transport pe cablu.

Din punctele de sosire ale ambelor variante sunt studiate și propuse pârtiile de schi propriu-zise, amplasate în funcție de însorire, dificultate, continuitate, capacitate etc.

Studiul face în partea finală o evaluare a capacității mijloacelor de transport pe cablu, a puterilor instalate de energie electrică necesară, a modului de utilizare și întreținere și a costurilor aferente.

**b) „Studiu de fezabilitate pentru stațiunea de schi Poiana Mărului”**, proiect elaborat de SC Ecosign Canada, filiala din Europa (Viena), beneficiar SC Dunca Imobiliare SRL Timișoara, în aprilie 2007.

Scopul documentației este de a propune o stațiune de clasă mondială, prin construirea unor sisteme de schi-lift și piste pentru schi și snowboarding, precum și a altor activități recreative, asigurarea cazării nocturne și a altor servicii comerciale.

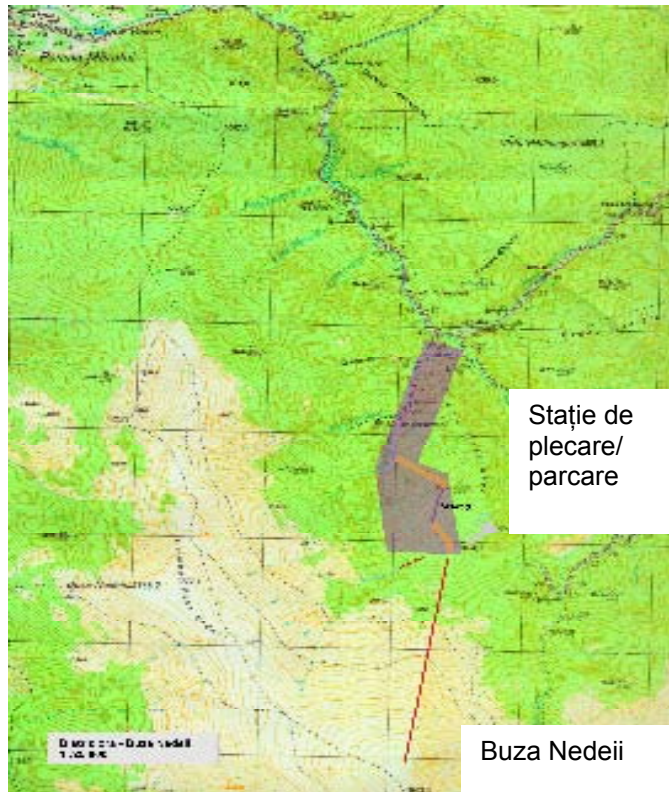
Se arată că fezabilitatea operațională și economică a unei stațiuni de munte presupune trei aspecte analitice: perspectiva fizică, caracteristicile economice și de piață și factorii. Dintre factori se enumeră: capacitatea stațiunii, durata sezonului activ (iarna și vara), eficiența operativă, surse de venit și stabilirea prețurilor etc.

Luându-se în calcul toți acești factori, se prezintă hărți ale teritoriului care, prin suprapunere, pun în evidență o zonare funcțională de principiu pentru dezvoltarea localității Poiana Mărului, ajungându-se la o propunere pe termen lung la o capacitate de cca 30.000 locuri.

Capacitatea bazei care asigură cazarea și restul activităților comerciale este și o consecință a capacităților posibile ale domeniului schiabil, analizat și el în studiu.

Ținând cont de o serie de criterii extrase din experiența stațiunilor montane moderne din lume (Canada, Japonia, Europa), se propun două amplasamente pentru domeniile schiabile, unul pe zona Bistricioara a Culmii Nedeia (2145 m), cu punct de plecare de pe valea Bistra Mărului, în amonte de localitatea Poiana Mărului cu 4,5 km, dotat cu telegondolă de 8 locuri și telescaun de 6 locuri, 5 pârtii de schi și schi-lifturile aferente. În punctul de sosire se propune o dotare de alimentație publică cu belvedere, iar punctul de plecare va fi dotat cu parcări, stație de garare întreținere instalații pe cablu.

## Poiana Mărului



Al doilea domeniu schiabil este cel de pe valea Balotei, descris în primul studiu și care ajunge în stațiunea Muntele Mic II la altitudinea de cca 1750 m.

Acest studiu se remarcă, pe lângă propunerile concrete funcționale, prin noutăți de abordare privind fundamentarea și dezvoltarea unei localități montane.

**c) „Domeniul schiabil muntele Semenic”** – studiu întocmit de firma Doppelmeier-Austria, autor Robert Apschner.

După o descriere a analizei critice a situației existente cu referire directă la perimarea instalațiilor de transport pe cablu și a teleschiurilor, cu excepția celei realizate în 1996, precum și la spațiile de cazare care, în majoritate, nu mai corespund cerințelor stațiunilor de schi moderne, se arată că în zonele turistice de la baza stațiunii există mai multe hoteluri care prezintă un standard de remarcă, case de vacanță și pensiuni moderne.

Obiectivul studiului este de a concepe o stațiune de schi cu două puncte de pornire din zona de la baza Semenicului și conectarea acestora prin intermediul instalațiilor de transport pe cablu și a pârtiilor de schi.

Aceste legături se propun a se realiza în trei etape:

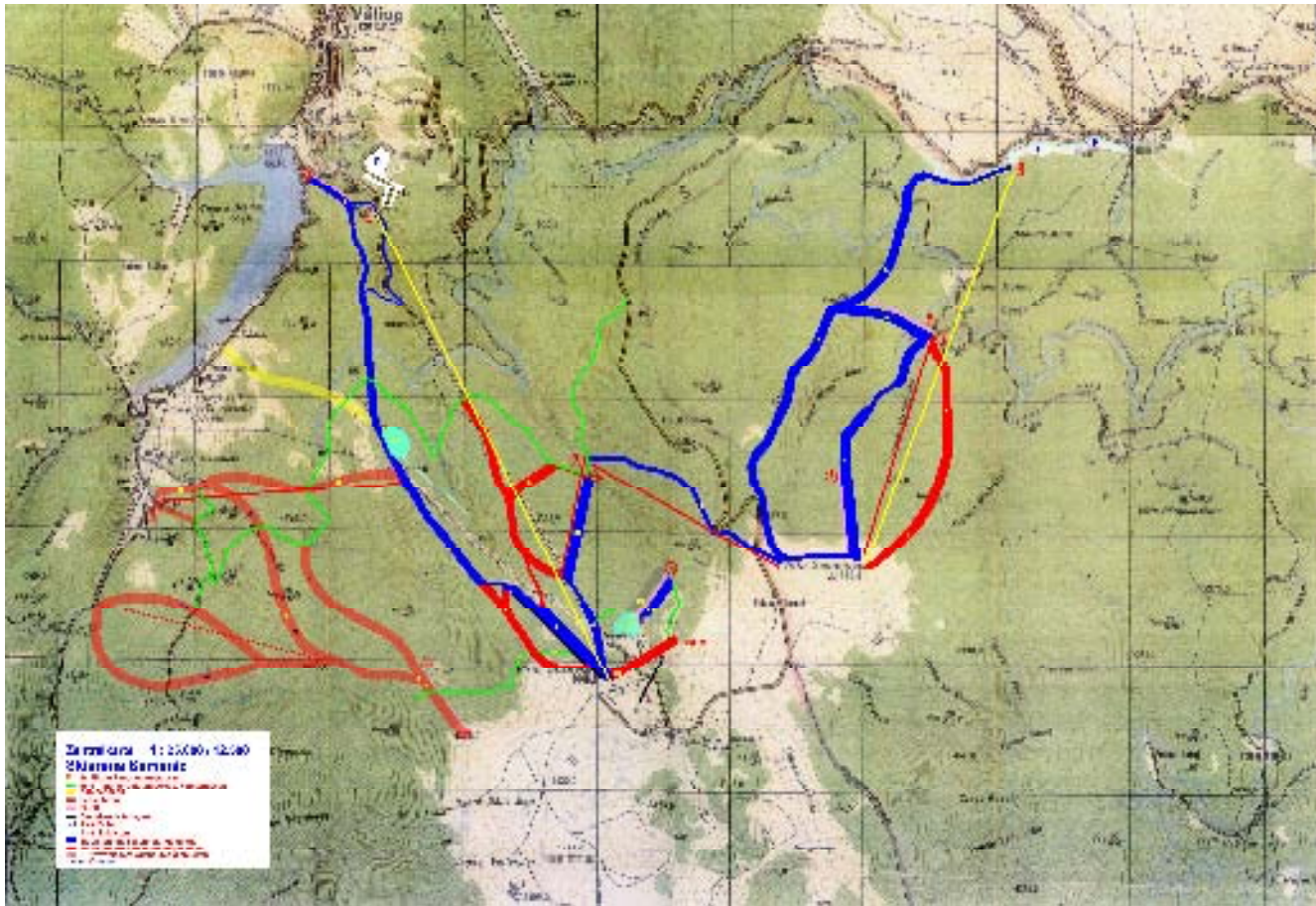
Etapa 1 – localitatea Văliug – Vf. Gozna (Semenic)

Etapa 2 – localitatea Gărîna – Vf. Semenic

Etapa 3 – stațiunea Crivaia (com. Văliug) conexiune Vf. Gozna

Se prezintă caracteristicile celor trei trasee, sistemele de producere a zăpezii artificiale, instalațiile de nocturnă, dotările, trasee de schi fond, rețele-conducte etc.





De asemenea, se mai prezintă o diagramă a temperaturilor medii zilnice și lunare începând din anul 1996 până în 2005 și componența utilajelor de transport pe cablu și sistemul de exploatare și administrare a acestora.

Studiul este elaborat în piese scrise și desenate în anul 2006.

**d) Alimentarea cu energie electrică** zona Poiana Mărului – sistem turistic masivul Țarcu, proiect nr. 2241/2008, elaborat de Enel Distribuție Banat.

Întocmit la nivel de studiu de fezabilitate – piese scrise și desenate – se inventariază situația existentă, stabilindu-se necesarul suplimentar de sarcină, traseul acestuia și o evaluare a investițiilor corespunzătoare.

## **5. POLITICILE SI PROGRAMELE DE DEZVOLTARE URBANISTICA A UNITATILOR ADMINISTRATIV-TERITORIALE CUPRINSE IN TERITORIUL PATZ**

Din anul 1990, odată cu ridicarea interdicției de construire în zonele turistice, începe o susținută activitate de execuție de dotări: case de vacanță, pensiuni, minihoteluri, în prima perioadă în arealele înconjurătoare de la baza stațiilor Semenice și Muntele Mic și mai puțin pe platoul alpin al celor două locații. În stațiunea Semenice se renovează un hotel iar pe Muntele Mic se realizează 2 hoteluri, cinci pensiuni.

Această expansiune de construcții turistice se datorează presiunii diverșilor beneficiari, persoane juridice sau private, administrația locală

acceptând marea majoritate a situațiilor, indiferent de suprafața lotului de teren, regim de înălțime, aliniere, arhitectură etc.

O presiune similară s-a simțit și pe Muntele Semenic, prezența Parcul Național Semenic – Cheile Carașului interzicând până în prezent expansiunea construcțiilor.

PUG-urile și PUZ-urile (după caz) întocmite după anul 2000 pentru comunele luate în studiu, inclusiv regulamentele de urbanism, propun programe de dezvoltare, cu accent deosebit pe turism și pe dezvoltarea tehnico-edilitară, programe care, după adoptarea de către consiliile locale, pot deveni o politică aplicată.

În acest sens, la baza programelor întocmite au stat prevederile „Strategiei Dezvoltării Turismului în România”, elaborată de Institutul de Cercetare în Turism în noiembrie 2003 și „Strategia de dezvoltare durabilă a județului Caraș-Severin” 2007 – 2013, urmărindu-se în mod special importanța economică a turismului.

- Resursele turistice fiind practic inepuizabile, turismul reprezintă unul din sectoarele economice cu perspective reale de dezvoltare pe termen lung.
- Turismul reprezintă o piață sigură a forței de muncă și de redistribuire a celei disponibilizate din alte sectoare economice puternic restructurate.
- Turismul, prin efectul său multiplicator, acționează ca un element dinamizant al sistemului economic global, generând o cerere specifică de bunuri și servicii care antrenează o creștere în sfera producției acestora, contribuind în acest mod la diversificarea structurii sectoarelor economiei naționale.
- Dezvoltarea armonioasă a turismului pe întreg teritoriul contribuie la creșterea economică și socială și la atenuarea dezechilibrelor apărute între diverse zone, constituind și o sursă importantă de sporire a veniturilor populației.
- Turismul reprezintă un mijloc de dezvoltare a zonelor rurale prin extinderea ariei ofertei specifice și crearea de locuri de muncă în mediul rural, altele decât cele tradiționale, ameliorând condițiile de viață și sporind veniturile populației locale.
- În condițiile respectării și promovării principiilor de dezvoltare durabilă, turismul constituie un mijloc de protejare, conservare și valorificare a potențialului cultural, istoric, folcloric și arhitectural al țărilor.
- Prin adoptarea unei strategii de dezvoltare turistică durabilă și impunerea unor măsuri de protejare a mediului, a valorilor fundamentale ale existenței umane (apă, aer, floră, faună, ecosisteme etc), turismul are în același timp și o vocație ecologică.
- Pe plan social, turismul se manifestă ca un mijloc activ de educare și ridicare a nivelului de instruire și civilizație a oamenilor, având un rol deosebit în utilizarea timpului liber al populației.

## 6. METODOLOGIA DE LUCRU

În prezent, conținutul documentațiilor de amenajare a teritoriului, legal aprobat este prevăzut de Ordinul MLPAT nr.91/1991, care conține pentru piesele scrise și desenate un cadru destul de sintetic, structurat pe următoarele capitole: cadrul natural, potențialul economic, populația și rețeaua de localități, infrastructura și reabilitarea, protecția și conservarea mediului.

Structurate pe aceste capitole, piesele scrise trebuie prezentate sub formă de memoriu de sinteză și memoriu general, iar cele desenate vor fi elaborate în trei stadii de analiză: situația existentă, probleme conflictuale, disfuncționalități și priorități, propuneri de etapizare a obiectivelor determinate la scara 1: 200.000, 1:100.000, 1: 50.000, cartograme, scheme.

Ținând cont de schimbările apărute în problematica urbanismului și amenajării teritoriului din 1990 până în prezent, de noutățile legislative, precum și de preocuparea ministerului de resort, materializate într-un proiect cadru-conținut actual, s-a adoptat o metodologie bazată pe acesta din urmă, care oricum conține și capitolele din Ordinul 91/1991.

Se apreciază că această măsură are logică, reflectându-se astfel și cadrul legal ce se regăsește și se adaptează preocupărilor actuale.

Baza topografică s-a asigurat prin planuri de bază format electronic, scara 1:100.000, 1:50.000 și 1:25.000, obținute de la Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Caraș Severin, apelându-se și la zborurile efectuate în perioada 2005 – 2006 pentru actualizare.

Datele statistice au fost obținute în principal de la Direcția Județeană de Statistică (fișa comunei, anuare, evidențele din domeniul turismului etc), de la Camera de Comerț, Industrie și Agricultură Caraș-Severin pentru societățile comerciale și aspecte economice, de la Direcția Silvică (silvicultură, prelucrarea lemnului, vânătoare, pescuit) și de la Administrația Parcul Național Semenic – Cheile Carașului , Direcția Județeană de Drumuri ș.a.m.d.

O serie de date au fost extrase din „Strategia turismului din România” precum și din „Strategia de Dezvoltare Durabilă a Județului Caraș-Severin” 2007-2013, precum și din Planul de Amenajare a Teritoriului Județului Caraș-Severin și PUG-urile cuprinse în zona de studiu.



### III. ANALIZA ELEMENTELOR CARE CONDITIONEAZA DEZVOLTAREA

#### A. FACTORI EXOGENI

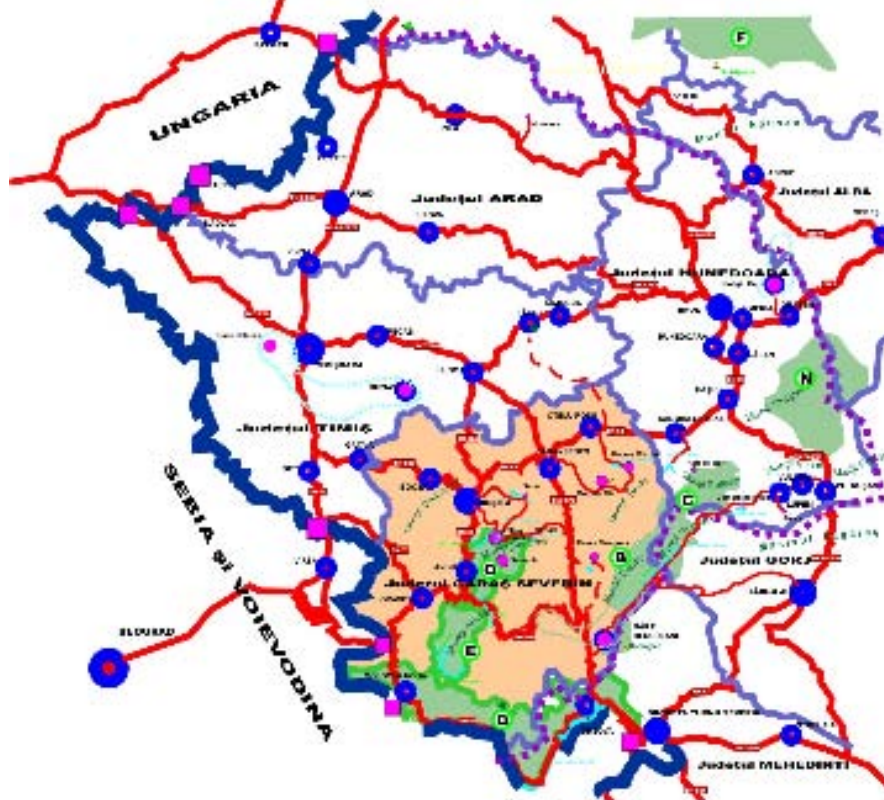
##### a) La nivel european

- **Relația teritoriului studiat cu tendințele generale ale dezvoltării spațiale și regionale**

Teritoriul studiat beneficiază de o relație deosebită în contextul european și euroregional. Poziționat în partea de vest a țării, la granița României cu Ungaria și Serbia, teritoriul regional se constituie într-o poartă spre Europa de Vest, beneficiind, poate mai mult decât alte zone, de avantajele pe care dezvoltarea spațială vest-europeană le oferă.

Acestea se referă la modelele de infrastructură rutieră și tehnico-edilitară, de administrare și organizare turistică, ale patrimoniului natural și construit, urbanistice și arhitecturale.

Un exemplu edificator îl reprezintă legăturile zonei studiate cu coridoarele paneuropene, respectiv coridorul IV Arad - Budapesta - Viena și mai departe, precum și coridorul X Belgrad-Zagreb-Szeged, care au corespondent în România, respectiv Regiunea 5 Vest - proiectele de autostradă Arad – Timișoara – Lugoj - Deva, sau Lugoj – Caransebeș – Drobeta-Turnu Severin – Calafat, și mai departe în Bulgaria.



Tot în PATN secțiunea I-a Circulația, se mai fac legături cu vestul Europei prin modernizarea circulației feroviare și aeriene, situație care va aduce multe avantaje dezvoltării zonale, dar și o serie de dezavantaje legate pe de o parte de creșterea, începând cu anul 2000 a numărului turiștilor străinii care vin în România, dar și a turiștilor români care călătoresc peste hotare, într-un raport mult mai mare. Distanța Viena - Timișoara (Reșița, Arad, Caransebeș) se parcurge în 4-5 ore cu autoturismul, prin 7 puncte de frontieră specializate pe tipuri de mijloace de transport dintre care amintim: Cenad, Nădlac, Turnu, Stămora Moravița, Naidăș-rutier, Curtici și Moravița- feroviar, sau Moldova Nouă- fluvial.

La nivel european, industria turismului reprezintă cel mai dinamic sector de activitate și, în același timp, cel mai important generator de locuri de muncă. De asemenea, turismul se constituie ca sursă principală de redresare a economiilor naționale ale acelor țări care dispun de importante resurse turistice și le exploatează corespunzător.

Studiile și analizele realizate în cadrul Organizației Mondiale a Turismului, precum și auditele întreprinse în rândul turiștilor străini care vizitează România caracterizează oferta turistică românească astfel:

- toate tipurile de programe oferite de România au o concurență acerbă pe piața vest-europeană;
- destinațiile concurente oferă o gamă variată de facilități pentru toate categoriile de turiști;
- oferta românească este relativ limitată la câteva stațiuni, din care doar câteva au hoteluri;
- serviciile sunt inferioare concurenților din străinătate;
- infrastructura tehnico-edilitară este necorespunzătoare;
- din punct de vedere calitate/preț, România nu mai este atractivă.

Făcând o analiză a avantajelor și disfuncționalităților (SWOT) rezultă următoarele:

<b>FACTORI POZITIVI</b>	<b>FACTORI NEGATIVI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legături de circulație dezvoltate, autostrăzi, drumuri rapide, feroviare și aeriene, în euroregiune și în Europa.</li> <li>• 10 puncte de trecere a frontierei specializate pe tipuri de mijloace de transport.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legături de circulație doar la nivel de proiecte, fără o dată certă de concretizare, pe teritoriul României.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cadru natural și peisaj deosebit de valoros, concretizat în patru parcuri naționale: Semenic- Cheile Carașului, Cheile Nerei - Beușnița, Domogled -Valea Cernei, porțile de Fier II, în fază de aprobare Țarcu-Muntele Mic, precum și parcul Național Retezat din Regiune.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansiune a forțelor antropice datorită turismului, dar și a altor forme de manifestare.</li> <li>• Legislația privind protecția cadrului natural fără metodologie de aplicare – Ordonanța de urgență nr. 57/2007, inclusiv Natura 2000.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regiune cu o bază turistică importantă, atractivă și un potențial major încă nevalorificat, deși există strategii la nivelul regiunii și euroregiunii.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lipsa unor programe concrete de realizare a investițiilor în domeniul turismului, deși începând cu octombrie 2008 există oportunități de finanțare – măsura 313 „Încurajarea activităților turistice”.</li> <li>• Activitatea turistică județeană și regională puțin cunoscută la nivel central, neexistând un PATR și nici o secțiune de turism a PATN.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stațiunile Semenic și Muntele Mic au o arie de deservire întinsă în Câmpia Panonică și a Banatului istoric, respectiv în euroregiune (singurele stațiuni montane).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scăderea interesului pentru turismul românesc în general datorită infrastructurii necorespunzătoare, a serviciilor și a raportului calitate / preț, fac neatractive cele două stațiuni montane.</li> <li>• Modernizarea și extinderea celor două zone montane lăsată la latitudinea investitorilor privați.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diversitate geomorfologică (peșteri, pereți stâncoși, zone sălbatic) hidrografică și hidroenergetică (lacuri glaciare, lacuri de acumulare, fluviul Dunărea) faună și floră, care atrag turiștii străini pentru practicarea sporturilor extreme, a drumeției și a cercetării științifice .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizată numai de agenți privați direct interesați, fără a deveni o activitate organizată și controlată, în special din punct de vedere al protecției mediului.</li> <li>• Valorificarea turistică inferioară a fluviului Dunărea conform strategiei țărilor dunărene.</li> </ul>

## b) La nivel național

România dispune de un valoros și variat potențial turistic natural care se constituie în cea mai bogată resursă a țării și poate oferi posibilitatea dezvoltării unui sector de activitate aflat în plină ascensiune pe plan mondial, dar cu rezultate încă necorespunzătoare pe plan național.

Edificatoare este situația la nivel de țară în care valoarea tuturor indicatorilor la nivel de anul 2003 este sub cea din anul 1990 (Institutul Național de Statistică și Strategia Turismului Românesc).

An	Capacitate de cazare		Sosiri (mii)	Innoptări (mii)	Indici (%)
	Existent (loc)	În funcțiune (mii loc)			
1990	353.236	77.023	12.296	44.551	57,8
2000	280.005	50.197	4.920	17.646	35,2
2003	273.614	51.632	5.057	17.845	34,6
din care în Regiunea 5 Vest					
1990	26.006	6.919	1.375	4.089	59,1
2000	21.740	5.176	569	1.878	36,3
2003	20.713	5.252	520	2.034	38,7
din care în jud Caraș-Severin					
1990	9.164	2.665	309	1.576	59,1
2000	8.596	1.756	141	778	44,3
2003	6.583	1.855	106	950	51,2

Față de aceste scăderi sunt de remarcat totuși semnele unei revigorări în activitatea turistică din ultimii trei ani (2003 față de 2000), indicatorii înregistrând creșteri între 2-7%. Din punct de vedere economic, indicatorii valorici au înregistrat creșteri de peste 10% (2000-2003) superiori creșterii de ansamblu a economiei românești ( Institutul Național de Statistică).

Situația se datorează mai multor cauze, dar apreciem că principala s-ar referi la faptul că într-o țară ca a noastră cu asemenea potențial și în care s-a stabilit că turismul va fi unul dintre principalele sectoare de activitate economică, nu există un minister al turismului, coordonatorul acestui program, numit „Autoritate” fiind, începând din anul 2000, o anexă pe lângă diferite ministere.

Aceeași politică defectuoasă se duce și la nivelul amenajării teritoriului și urbanismului, legată de activitatea turistică și de protejare a zonelor naturale, care are tendința de estompere și ignorare, în contrast cu legislația și organizarea din Uniunea Europeană.

Celelalte cauze s-ar referi la:

- inerție administrativă, legislativă și organizatorică;
- acțiuni lente și ineficiente privind reabilitarea infrastructurii tehnico-edilitare și specifice;
- lipsa unui program de acțiuni coerent și stabil;
- legislație amplă privind zona montană și sporturile de iarnă care nu își găsește aplicabilitate datorită caracterului formal, fără studii și Planuri de amenajare a teritoriului.

Exemplu: Legea Muntelui nr. 347/2004, OUG nr 62/2004 privind regimul de organizare și funcționare a parcurilor turistice, Ordinul 328/321/2004 pentru aprobarea municipiilor, orașelor și comunelor din zona montană, Legea nr. 526/2003 pentru aprobarea Programului național de dezvoltare a turismului montan „Superschi în Carpați” ș.a.m.d.

- nu există un cadru normativ de organizare și funcționare a stațiunilor turistice, care sunt administrate de regulă de primării de cele mai multe ori comunale. De asemenea, zonele turistice dezvoltate nu își obțin atestarea deoarece nu rezultă avantajele de a avea statutul de stațiune,
- cu câteva excepții, turismul nu s-a dovedit a fi atrăgător pentru investitorii străini (sub 1% din capitolul în valută subscris în perioada 1990 – 2000);
- management artizanal, cuprins între rigorile economiei concurențiale și mentalitatea societăți supercentralizate;
- orientarea într-o proporție majoritară a cererii turistice românești către destinații externe;
- strategia dezvoltării turismului în România – noiembrie 2003 face o analiză SWOT a turismului național prezentată în Anexa nr. 3.

În ceea ce privește strategiile și programul de dezvoltare, domeniul este bogat și cuprinzător:

- Strategia Națională de Dezvoltare Durabilă a României (în lucru) ce se elaborează sub coordonarea Ministerului Mediului de către un consorțiu internațional;
- Strategia Dezvoltării Turismului în România, elaborată în anul 2003 de Institutul Național de Cercetare- Dezvoltare în Turism;
- Strategia Dezvoltării Durabile a Județului Caraș-Severin elaborată de Consiliul Județean în anul 2008;
- Strategia de Dezvoltare a Regiunii 5 Vest elaborată de Agenția Regională de Dezvoltare în anul 2006.

## **B. FACTORI ENDOGENI**

### **Evoluția teritoriului (perioada interbelică, perioada economiei centralizate, perioada de după 1990)**

Cele trei perioade sunt semnificative pentru apariția și tendința de afirmare a celor două stațiuni turistice, Semenic și Muntele Mic.

În ambele situații, primele valențe turistice pentru practicarea sporturilor de iarnă și a drumeției apar în perioada interbelică ca urmare a unor inițiative private sau asociații profesionale (sindicate) ale societăților comerciale din orașele din apropiere, Reșița și Caransebeș. Astfel, în jurul anului 1936, pe

platoul Semenic se realizează „Cabana Centrală” (proprietar numitul Costeanu, iubitor al muntelui), care are 110 locuri în camere de două, trei și patru locuri și grupuri sanitare comune, precum și alte cabane („Gemenele”), însumând în total 140 locuri. Tot în această perioadă se construiește și schitul „Sf. Ilie” care devine, până în zilele noastre un loc de pelerinaj religios, iar în anul 1941 se realizează un telescaun din comuna Văliug până pe platoul Semenic, moment în care se relansează activitatea sportivă de iarnă.



*Cabana Central*

Sporturile de iarnă se practicau la acea dată și în localitățile de la baza muntelui Semenic, în Văliug, dar în mod special în Brebu Nou, schi-fond, schi tras de cai, sanie, un mare amator de aceste sporturi fiind Auschnitt.

Activitatea turistică era întregită de posibilitățile multiple oferite de cadrul natural, zone de carst, peșteri, izbucuri, chei, cascade, precum și amenajările realizate în zonă de Uzinele Domeniilor Reșița, lacul de acumulare Breazova (anul 1934), canalele de aducțiune a apei și plutărit, drumuri tehnologice pietruite care ofereau condiții deosebite pentru drumeție și peisaj, pescuit, vânătoare etc.



*Breazova*



*Văliug- Gozna*

Pe Muntele Mic, primele construcții au apărut tot în jurul anului 1936, fiind formate din cabane forestiere și militare din bârne de lemn, pe socluri de piatră, învelitori din tablă zincată, hidrocentrală electrică proprie, apă potabilă, un bazin exterior cu apă încălzită electric.





*Schitul Sf. Ilie*



*Cabana Militară*

Amplasarea primelor cabane s-a făcut pe platoul alpin format din pășuni cu intercalări de zone stâncoase aparente, la liziera pădurii pentru a se crea o protecție față de vânturile și precipitațiile dominante din vest.

Localitatea Poiana Mărului, situată la poalele Muntelui Mic, și-a manifestat primele valențe de stațiune de odihnă tot în prima jumătate a sec. XX când au fost construite câteva vile – case de odihnă – ale unor oameni mai înstăriți, una dintre acestea devenind sanatoriu după anii '50. Izolată din punct de vedere al acceselor principale, ea și-a păstrat caracterul pastoral, remarcându-se ca punct de plecare-sosire pentru amatorii de drumeție,



vânătoare și pescuit în cadrul natural și peisagistic al munților înconjurători, Muntele Mic, Țarcu, Godeanu.

Căile de acces pentru Semenic dinspre Văliug – Reșița și pentru Muntele Mic dinspre Borlova – Caransebeș, au fost exclusiv pe poteci și drumuri de țară din pământ, folosindu-se în unele cazuri atelaje trase de animale și câteodată tractoare.

Începuturile perioadei economiei centralizate se manifestă prin rechiziționarea tuturor construcțiilor realizate până în 1948-1950 și trecerea acestora în administrarea diferitelor întreprinderi de stat, în special a celor de turism, care la nivel județean s-au denumit „oficii județene de turism”.

În jurul anilor '60, activitatea turistică capătă o importanță deosebită la nivelul economiei naționale, se elaborează studii și proiecte de investiții, se realizează dotări turistice importante (pe litoral, Valea Prahovei, în stațiunile balneo-climaterice, etc), se înregistrează o creștere semnificativă de turiști, în special străini.

Această tendință se manifestă și în județul Caraș-Severin, când se întocmesc studii de dezvoltare ale stațiunilor montane Semenic, Muntele Mic, Văliug și Poiana Mărului. Astfel, în anii '70, un colectiv de arhitecți de la ISLGC și Institutul de Arhitectură „Ion Mincu” București elaborează un studiu și proiecte de investiții pentru dezvoltarea stațiunilor Semenic și Crivaia (comuna Văliug). În aceeași perioadă, Institutul Proiect Brașov elaborează studii de sistematizare și documentații de execuție pentru zonele turistice Muntele Mic și Poiana Mărului.

Din aceste documentații, pe muntele Semenic se realizează hotelurile Gozna, Semenic și Nedeia cu câte 150 locuri fiecare, deservite de restaurante cu o capacitate de 825 locuri. În stațiunea Crivaia se construiește hotelul Bîrzava (130 locuri) cu un restaurant de 180 locuri.

Pe Muntele Mic se realizează hotelul Sebeș (450 locuri) și alimentație publică (600 locuri), iar în Poiana Mărului hotelul Scorillo (460 locuri) cu restaurant-bar (600 locuri) și piscină, saună.

Considerându-se dotările existente, precum și căsuțele care s-au construit în stațiunea Trei Ape (comuna Brebu Nou) și Crivaia (comuna Văliug) se ajungea la următoarele capacități realizate înainte de 1990:

- Stațiunea Semenic - cca 1.000 locuri
- Muntele Mic - 500 locuri
- Poiana Mărului - cca 500 locuri
- Crivaia - 500 locuri
- Trei Ape - cca 200 locuri

În toată această perioadă, capacitățile nu satisfăceau cererea, în special în sezoanele de vârf, respectiv în sezonul de iarnă și estival, dar mai ales de sărbători.

Este binecunoscut faptul că în această perioadă au fost interzise construcțiile turistice private, în aceste condiții surplusul de turiști fiind preluat de locuințele băștinașilor, de campări neorganizate sau de sejour-uri de o zi.

Un aspect de mare însemnătate pentru dezvoltarea stațiunilor, mai ales a celor de la baza munților, l-au constituit amenajările hidroenergetice care, pe lângă lacurile de acumulare realizate (Gozna-Crivaia – 1953, Trei Ape – 1960, Poiana Mărului – 2006, extinderea aducțiunilor de apă formate din canale deschise), au contribuit la realizarea drumurilor de acces și a utilităților din teritoriu. Dezvoltarea mai accentuată a zonelor turistice din jurul lacurilor de acumulare, a condus la ideea stațiunilor care să funcționeze pe tot parcursul anului, în sezonul estival la „bază” pe lângă lacurile de acumulare și la „Vârf” iarna, pentru practicarea sporturilor de iarnă, cu posibilitate de cazare la altitudini mai joase.

Perioada de după 1990 se caracterizează, odată cu ridicarea interdicției de construire, prin expansiunea mai mult sau mai puțin controlată a clădirilor turistice care, în funcție de posibilitățile financiare, s-au limitat la case de vacanță, pensiuni (Poiana Mărului – comuna Zăvoi, Brebu Nou-Timiș-Trei Ape, Crivaia – comuna Văliug) și mai puțin hoteluri de capacitate mică – 30-60 locuri pe Muntele Mic. În stațiunea Semenic nu s-a construit deloc și, în mod paradoxal, se închide și se conservă marea parte a capacităților de cazare și alimentație publică (75%).

#### *Stațiunea Semenic*



*Stațiunea Muntele Mic*

O analiză sintetică (SWOT) a situației de după 1990 s-ar putea prezenta astfel:

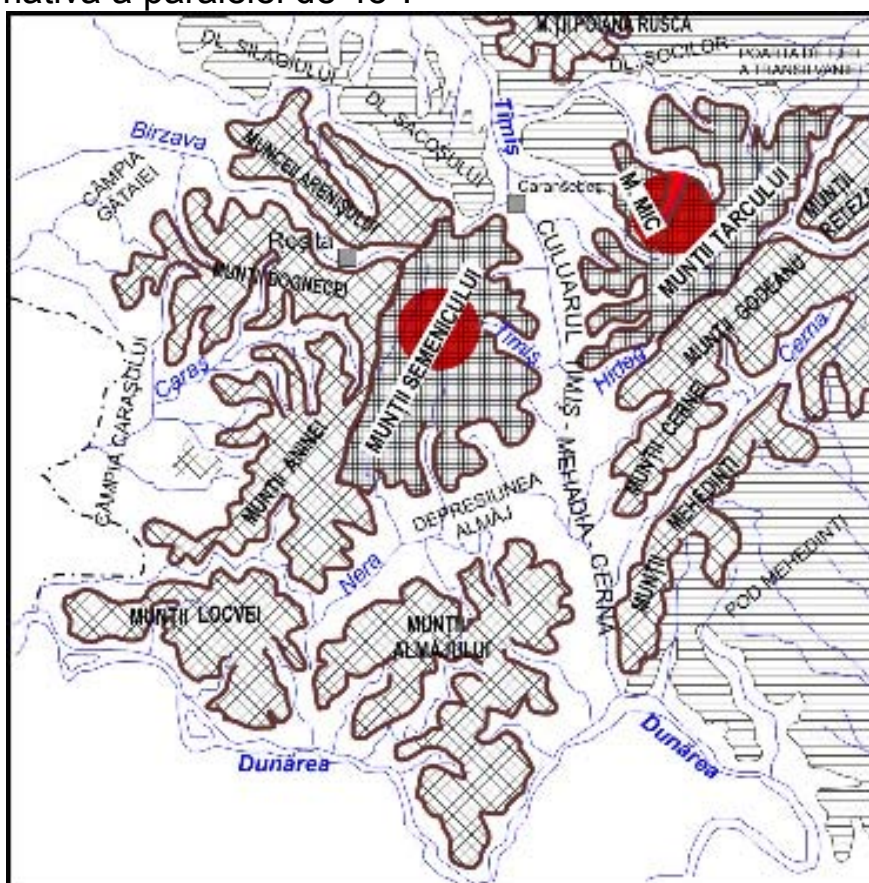
Factori pozitivi	Factori negativi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilitatea de construire în zonele turistice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expansiunea necontrolată a construcțiilor datorată în principal:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- nerespectării prevederilor PUG sau lipsa acestor documentații reactualizate;</li> <li>- neîntocmirea PUZ-urilor pentru zonele turistice, fiind eliberate autorizații de construire prin aproximarea aliniamentelor, POT, CUT etc;</li> <li>- posibilitate redusă de finanțare pentru construcțiile cu capacitate mai mare;</li> <li>- realizarea infrastructurii tehnico-edilitare în mod izolat fără o prevedere de ansamblu;</li> <li>- arhitectură îndoielnică în foarte multe situații.</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liberalizarea circulației activelor (terenuri și construcții).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noii proprietari nu exploatează bunurile imobile, închid activitatea dotărilor, așteaptă creșterea prețurilor de vânzare.</li> <li>• Lipsa pregătirii de exploatare și administrare a dotărilor cu tendință de ineficiență.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programe guvernamentale pentru dezvoltarea capacităților de turism.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Necunoașterea programelor, complexitate mare și uneori birocratie la întocmirea documentațiilor de finanțare.</li> <li>• Capacitate redusă a proiectanților de specialitate.</li> <li>• Lipsa surselor de finanțare (necunoașterea acestora) pentru cota de participare a beneficiarilor.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programe guvernamentale pentru dezvoltarea echipării tehnico-edilitare (HG nr. 7/2006).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inerția administrațiilor locale privind întocmirea documentațiilor și promovarea acestora (Poiana Mărului, Brebu Nou, Crivaia-Văliug, Trei Ape).</li> <li>• Deși stațiunile montane Semenice și Muntele Mic sunt trupuri ale comunelor Văliug și Turnu Ruieni, nu au fost cuprinse în documentațiile, respectiv în execuția alimentării cu apă și canalizare (situație similară pentru Crivaia, Poiana Mărului).</li> </ul>

## C. STAREA ACTUALA A TERITORIULUI – Evidențierea problemelor și disfuncționalităților pentru:

### 1. Structura teritoriului

#### 1.1. Localizare geografică, cadru administrativ-teritorial, regiunea de dezvoltare, euroregiunea

Teritoriul studiat este intim legat de prezența munților Semenic și a masivului Țarcu, în cadrul căruia se află și Muntele Mic, ocupând regiunea de nord-vest a Carpaților Meridionali. Luând drept reper culoarul Timiș – Mehadia – Cerna (municipiul Caransebeș – Băile Herculane) ce se desfășoară pe direcția nord – sud, munții Semenic și Țarcu – Muntele Mic se află de o parte și de alta a culoarului, primii la est și ceilalți la vest, pe aceeași latitudine aproximativă a paralelei de 45°.



*Masive muntoase*

Desfășurați ca o dorsală de la nord – nord-est către sud – sud-vest, Munții Semenic formează un pivot de care se sudează întreaga regiune a Banatului, marcând nucleul orogenului din sud-vestul țării.

În aliniamentul munților Semenic, unitatea geografică a munților Țarcu se aseamănă cu un triunghi dreptunghic cu catetele aproape egale pe văile Timișului și ale Bistrei și cu ipotenuza formată de văile Rîul Rece - Hideg și Rîul Șes – Rîul Mare, acestea din urmă constituind și limitele față de masivul Godeanu și masivul Retezat.



În partea de nord a munților Semenic, pe văile râurilor Bîrzava și Timiș, se desfășoară comunele Văliug și Brebu Nou, în muntele Țarcu – Muntele Mic în partea de nord-vest pe valea râului Sebeș se găsește comuna Turnu Ruieni, iar pe valea Bistra Mărului – localitatea Poiana Mărului, aparținătoare de comuna Zăvoi.



Sat Văliug



Valea Sebeșului cu Tr. Ruieni, Zervești, Caransebeș

Platoul alpin al muntelui Semenic, respectiv stațiunea, constituie trup al teritoriului comunei Văliug, iar stațiunea Muntele Mic este trup al teritoriului comunei Turnu Ruieni.

În arealul Cîmpiei de Vest a Banatului ambele masive, Semenic și Țarcu-Muntele Mic reprezintă primul contact de altitudine al regiunii de vest (Semenic – 1405 m, Țarcu - 2190 m, Muntele Mic – 1801 m) care, susținut și de accesele relativ facile și de cadrul natural deosebit, au determinat apariția primelor stațiuni montane din zonă.

De aceea se poate considera că cele două stațiuni au un caracter regional și euroregional, deserving în mod direct județele Timiș, Arad și Caraș-Severin și, poate mai puțin, județul Hunedoara unde se pot practica sporturile de iarnă în zonele de pe lângă Retezat: Rîușor, Cîmpul lui Neag și, mai ales, Straja în munții Vâlcan. Straja și Cîmpul lui Neag se află pe valea Jiului de vest la extrema estică a regiunii, iar Rîușor este limitată de Parcul Național Retezat, rezervație a biosferei.

Euroregiunea DKMT (suprafață delimitată de fluviul Dunărea și râurile Criș, Mureș și Tisa) din care face parte și Regiunea 5 Vest (Timiș, Arad, Hunedoara și Caraș-Severin) reprezintă tot o arie ce va fi deservită de stațiunile montane Semenic și Muntele Mic deoarece teritoriile din Ungaria și Serbia aferente euroregiunii se întind într-o zonă de câmpie și nu au în apropiere zone montane.



Acest proces va fi amplificat de realizarea coridorului paneuropean IV (Ungaria) Nădlac – Arad – Timișoara – Lugoj – Deva – Sibiu – ș.a.m.d. și/sau Lugoj – Caransebeș – Băile Herculane – Drobeta-Turnu Severin – Calafat – Bulgaria și/sau Timișoara – Moravița – Belgrad. Poarta de intrare în cele două stațiuni va fi în principal în municipiul Caransebeș de unde se va putea accede spre Semenic sau Muntele Mic.

## 1.2. Cadrul natural/mediul

### a) Relieful, geomorfologia

Formele reliefului din Munții Semenic reflectă în aspectul lor general efectele acțiunii geologice deosebit de complexe în urma cărora regiunea a luat înfățișarea de masiv montan cu toate că vârfurile ating înălțimea de 1450 m. Astfel, masivul Semenic, în jumătatea de nord (muntele Nemanului), constituie o zonă mai joasă ce coboară în trepte spre valea Timișului iar în sectorul sudic – „Semenicul Înalt” – se află cele mai mari altitudini.

Sectorul sudic, care are cele mai reprezentative forme montane, coboară destul de abrupt către depresiunea intramontană Gârâna – Brebu Nou, în timp



ce spre valea Bîrzavei treptele reliefului sunt mai înguste și cu amplitudini altimetrice mai mici. Spre culoarul tectonic al Timișului muntele este alcătuit din spații interfluviale plane, dar cu denivelări accentuate între ele.

Martorii de eroziune cu înfățișare de vârfuri piramidale, lipsite de proeminențe, marchează și altitudinile maxime ale reliefului din munții Semenic:

Vf. Piatra Gozna – 1447 m, Vf. Semenic – 1446 m și Vf. Piatra Nedeia-1437 m.



Relieful din munții Semenic este frumos și atractiv, accesibil excursiilor și plimbărilor, bogat în monumente naturale și unicate, regiunea păstrând cel mai expresiv grad de masivitate din întregul areal montan al Banatului.

Munții Țarcu sunt alcătuiți din trei trepte de înălțime, cea de 1800–2000 m, care cuprinde cele patru masive înalte: Țarcu, Baicu, Blaju și Muntele Mic, caracterizate prin suprafețe netede, culmi mărginite de căldări glaciare și pășuni alpine întinse; treapta de 1100-1500 m, care o înconjoară pe prima la vest și nord și cuprinde masivele Hidegului și Bistrei; cea mai joasă, de 500-800 m, se află în contact cu Depresiunea Caransebeșului pe o distanță de 2-3 km.



*Masivul Țarcu*





Depresiunea intramontană Poiana Mărului se găsește în partea de nord a Munților Țarcu, fiind străjuită pe toate laturile sale de versanți muntoși: la nord masivul Bistrei, la est masivul Blaju și la vest (sud-vest) masivul Muntele Mic.

Văile dinspre Depresiunea Caransebeșului (Valea Sebeșului, Valea Bistrei și Valea Lupului) constituie adevărate trecători spre zona alpină Muntele Mic (1801 m) și Vf. Țarcu (2190 m).



*Depr. Poiana Mărului*

Aspectul Muntelui Mic apare ca o calotă întinsă acoperită cu pășuni și mărginită de pante împădurite cu fag și conifere, terminate brusc, de multe ori fără intermediul jnepenișului.



*Platoul Muntele Mic*

## Peisajul

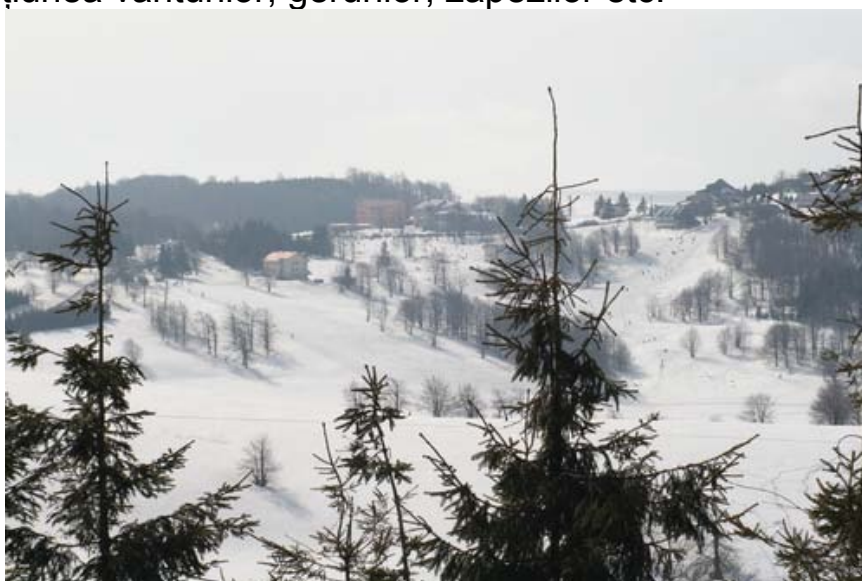
Imaginile frumoase pe care le oferă Muntele Semenic, deschiderile mari ale reliefului în zona vârfurilor sunt completate cu tablourile panoramice pe care le oferă punctele de belvedere, Vf. Piatra Goznei pentru imaginile peisajelor dinspre Văliug, Reșița, Cheile Carașului și, uneori, când vizibilitatea este foarte bună, până la fluviul Dunărea.

În ansamblul reliefului din masivul Semenic, o notă de originalitate se surprinde în aria depresionară intramontană Gârîna – Brebu Nou, situată la contactul dintre Muntele Nemanu și Semenicul Înalt. De la înălțimea Vf. Semenic, privirea cuprinde cu ușurință, atunci când timpul este senin, întreaga desfășurare a depresiunii. Aici se pot descoperi Cheile Timișului de Sus în toată amploarea lor, mai ales dacă sunt privite de pe potecile de deasupra pereților din cauza gradului accentuat de împădurire.



*Valea Bîrzavei*

Vf. Piatra Nedeia de pe care se deschid largi perspective cu verdele intens al pădurilor printre care este presărat primăvara și toamna covorul alb-violet al brândușelor. Întreaga vegetație a platoului Muntelui Semenic aduce aminte de forme ale unor opere de artă datorită deformațiilor plastice imprimate de acțiunea vânturilor, gerurilor, zăpezilor etc.



*Semenic*

Majoritatea versanților care cuprind peste 40% din totalul reliefului Semenicului prezintă pante echilibrate care te conduc aproape imperceptibil pe văile din jur, aceste deplasări fiind odihnitoare, susținând contemplarea naturii.

În zona Muntelui Mic este caracteristică panorama circulară pe care o oferă amfiteatrul Munților Țarcu, Munții Semenic, Șesul Caransebeșului și pitorescul Munților Poiana Ruscă. Ca și pe Muntele Semenic, platoul este presărat cu blocuri de stâncă și lespezi sculptate de timp cu forme originale și îmbrăcate de legendă. Astfel, „Pietrele lui Scorillo”, situate la estul Muntelui Mic, despre care se spune că reprezentau un loc de întâlnire și petrecere prezidate de conducătorul Scorillo, tatăl lui Decebal.

#### *Pietrele Scorile*



Semnul crucii, simbol al credinței și ocrotorii neamului în momente de încercări și de bucurie este marcat pregnant atât pe Semenic cât și pe Muntele Mic.

Și în prezent, ajuns pe platoul Muntelui Semenic, panorama întregii stațiuni este dominată de crucea de brazi care se întrezărește și pe parcursul drumului către zona alpină. În zona Lacului Vulturilor din apropierea Vf. Piatra Goznei mai exista până nu demult o cruce de fier care marca locul de petrecere a „Nedeilor”, sărbători religioase ale hramului sfinților (sărbătorirea).

În aceste momente, Schitul Sf. Ilie adună în fiecare an mii de credincioși, creând o imagine inedită și originală a muntelui populat de obicei cu schiori și turiști.

*M. Mic*



*Semenic*





Crucea metalică de pe Muntele Mic, realizată în anul 2002 de un consorțiu din Timișoara și Caransebeș, este deosebit de spectaculoasă, amplasamentul și iluminarea ei noaptea te conduce de la înălțimi pe toată valea Timișului, respectiv pe drumul european E70. această cruce de aproximativ 70 m înlocuiește vechea cruce realizată din lemn în 1936, odată cu primele începuturi ale stațiunii.



*Muntele Mic*



*Crucea de brazi- Semenic*

Nu poate fi scoasă din peisaj prezența și imaginea contemplativă a lacului de acumulare care pune la dispoziția turiștilor, pe lângă oferta de agrement, cadrul dual al muntelui și al întinderii de apă.

### *Date geologice*

Munții Semenic sunt formați în cea mai mare parte din șisturi cristaline intens metamorfozate pe care le întâlnim, de la nivelul celor mai înalte culmi, până în albiile adânci ale râurilor Timiș, Bîrzava, Teregova etc.

Rocile sedimentare ocupă locul al doilea ca răspândire, fiind reprezentată printr-o gamă destul de diferențiată de categorii (calcare recifale, conglomerate, marne, argile, pietrișuri, nisipuri etc). Rocile magmatice dețin cel mai restrâns areal în spațiul montan, ele fiind prezente în unele perimetre din vârfurile Semenic, Piatra Gozna, Piatra Nedeia etc.

Structura geologică concretizată prin așezarea pachetelor de roci, cât și specificul durității acestora, a determinat o serie de forme de relief cum ar fi cele din spațiul interfluvial și acela al văilor, dar și a abrupturilor petrografice, sectoarele de chei, unele forme carstice de suprafață.

Formele reliefului calcaros și carstic de suprafață se află grupate pe un areal restrâns, fiind condiționate de existența a două categorii de roci calcaroase, cele jurasice (câmpuri mici de lapiezuri și doline) și cele marmoreene (abrupturi petrografice mici și martori de eroziune cu aspect rotunjit).

În funcție de categoriile de agenți principali, formele de relief formele de relief sunt supuse acțiunii apelor curgătoare, proceselor de îngheț și dezgheț, zăpezii, proceselor chimice, biomecanice și antropice, determinând în fiziologia muntelui trăsături de maximă actualitate.

În zona Munților Țarcu – Muntele Mic predomină șisturile cristaline, slab metamorfozate, străpunse de masive granitice și formațiunile vechi, paleozoice și mezozoice care alcătuiesc soclul regiunii, supuse eroziunii în timp.

Muntele Mic este constituit dintr-un fundament de cristalin autohton și depozite mezozoice în contact cu bazinul neogen al Caransebeșului.

Caracteristică pentru cristalinul autohton este prezența unor intruziuni importante de roci granitice peste care sunt dispuse sedimente a căror vârstă este cuprinsă între carbonifer și cretacicul mediu.

Din punct de vedere geotehnic, terenul se caracterizează printr-un suport rigid de roci metamorfice peste care sunt dispuse depozite sedimentare carbonifer-cretacice, iar în suprafață se găsește o cuvertură groasă de coluvii constituită din blocuri mari de rocă desprinse din fundament și ancorate într-o masă de argilă și nisipuri.

Atât în Munții Semenic cât și în Muntele Mic, corespunzător condițiilor geomorfologice, strateografice și hidrografice, nu se cunosc forme sau sectoare în care terenul să prezinte alunecări sau prăbușiri.

## **b) Clima**

### **Munții Semenic**

Perimetrul de referință se încadrează din punct de vedere al climei, în climatul temperat-continental moderat, subtipurul bănățean, cu nuanțe submediteraneene.

Subtipul bănățean este caracterizat prin circulația maselor de aer atlantic și prin frecvente invazii ale maselor de aer mediteranean. Circulația maselor de aer umed din vest și sud-vest este caracteristică întregului an. Acest cadru climatic general conduce la un regim termic moderat, cantități medii de precipitații ceva mai ridicate decât în alte zone ale țării la altitudini similare, perioade destul de dese de încălzire în timpul iernii și primăveri relativ timpurii.

Relieful este foarte variat cu altitudini cuprinse între 300m (Valea Nera) și 1447m (Vf. Piatra Gozna, Masivul Semenic), cuprinzând următoarele etaje topoclimatice:

- climatul montan - climatul de munte (1000-1800m) – caracteristic Masivului Semenic în zona ce depășește altitudinea de 1000m; temperaturi medii anuale cuprinse între 6 și 4<sup>0</sup>C funcție de altitudine, cantități de precipitații cuprinse între 800-1000mm/an, uneori 1200mm/an, chiar 1400mm/an în cazul Semenicului, vânturi vestice. Numărul mediu al zilelor cu ninsoare este de 30 – 90, iar stratul de zăpadă se menține în medie circa 60 – 160 de zile pe an, în funcție de altitudine.
- climatul de dealuri - climatul de dealuri joase(200-500m) și înalte(500-800m) – caracteristic văilor Bârzava și Nera; temperaturi medii anuale între 10 și 8<sup>0</sup>C (200-500m) și 8 și 6<sup>0</sup>C (500-800m), cantități de precipitații cuprinse între 500-600mm/an (200-500m) în cea mai mare parte a țării, 600-800mm/an pe teritoriul de referință și 600-700mm/an (500-800m) în cea mai mare parte a țării, 800-1000mm/an pe teritoriul de referință.

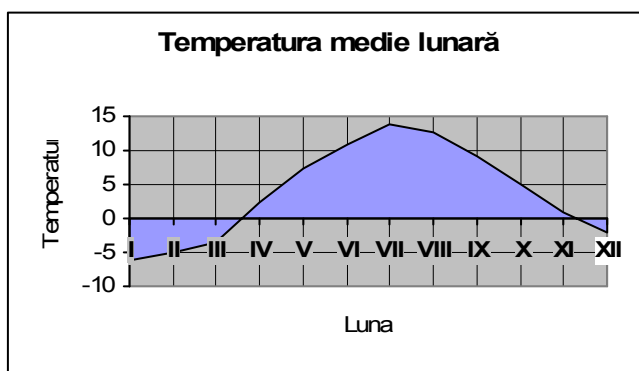


Caracteristicile topoclimatice se manifestă, într-o anumită măsură, și sub aspectul unor influențe locale de tip submediteranean. Situația este dovedită de faptul că intervalul rece din timpul anului este surprinzător de îndelungat (6-7 luni) pentru poziția geografică și altitudinea destul de redusă a Munților Semenic. Pe toată această durată se înregistrează temperaturi scăzute, iar stratul de zăpadă, adeseori mai gros decât în alte masive montane mai înalte din Carpații Meridionali, este prezent aici chiar mai mult de cinci luni pe an.

Radiația solară globală însumează între 100 și 115 kcal/cm<sup>2</sup>/an, fapt care dovedește existența unui regim de insolație relativ accentuat. Insolația este puternică, determinând uneori temperaturi mai ridicate. În spațiul montan, comparativ cu zonele depresionare, durata medie anuală de strălucire a soarelui, pe culmile cele mai înalte ale regiunii montane, însumează circa 1742 ore. Din acest punct de vedere, lunile cu cel mai mult soare sînt: august (241 ore), iulie (236 ore), iunie (204 ore), septembrie (195 ore). Durata cea mai mică de strălucire a soarelui este specifică lunilor decembrie (60 ore) și februarie (73 ore).

### **Regimul termic**

Temperatura medie anuală se încadrează între 4 și 9° C, reflectînd un relativ echilibru termic și o anumită concordanță cu regimul de umiditate accentuat al aerului. Oscilațiile anuale sînt moderate, amplitudinile medii încadrîndu-se între 16 și 19°C. Pentru partea cea mai înaltă a



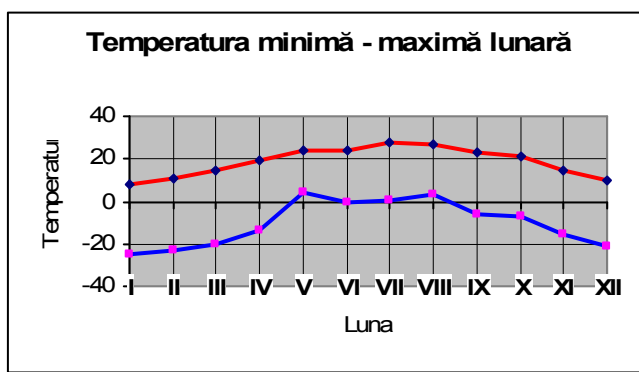
reliefului, situată între 1250 și 1430 m, valorile medii ale temperaturii anuale sînt cuprinse între 3,5 și 5,5°C, înregistrînd o diferență de aproximativ 4-6°C în comparație cu sectoarele situate la poalele regiunii montane. Se constată că arealele joase de la marginea munților, așa cum sunt depresiunea Almăjului sau valea Bârzavei, se caracterizează printr-un regim de evidentă încălzire, fapt pentru care temperatura medie anuală se cifrează între 9 și 10°C. Această situație este condiționată nu numai de poziția adăpostită a regiunii față de sectoarele montane vecine, ci și de orientarea ei în raport cu direcțiile deplasării maselor de aer sau de posibilitățile reduse de instalare a inversiunilor termice etc.

### **Regimul temperaturilor medii lunare în funcție de altitudine**

Luna	Temperatura medie lunară (°C), pe trepte altitudinale				
	200-400m	400-600m	600-900m	900-1100m	1100-1400m
Ianuarie	0 1	-1 -2	-3 -4	-4 -6	-5 -8
Februarie	0 1	-1 -2	-3 -4	-4 -6	-5 -8
Martie	2 4	1 3	0 -2	-2 -4	-3 -5

Luna	Temperatura medie lunară (°C), pe trepte altitudinale				
	200-400m	400-600m	600-900m	900-1100m	1100-1400m
Aprilie	6 8	5 7	4 6	3 5	2 3
Mai	8 10	7 9	4 6	4 6	3 5
Iunie	12 14	11 13	8 10	6 8	5 7
Iulie	18 20	17 19	14 16	12 14	10 12
August	20 22	19 21	16 18	14 16	12 14
Septembrie	15 16	14 15	9 11	9 11	8 10
Octombrie	11 12	10 11	8 9	6 8	4 6
Noiembrie	5 6	4 5	2 3	1 2	0 1
Decembrie	1 2	0 1	-1 -2	-2 -4	-3 -5

Temperaturile extreme ale aerului înregistrează și ele aspecte de specificitate. Temperatura maximă mijlocie pentru arealul cel mai înalt al Munților Semenic este de circa 7,4°C, iar temperatura minimă mijlocie nu depășește de regulă 1°C (0,8°C). Temperatura maximă absolută a atins valori de 27,6°C



(la 31 iulie 1956, la stația meteorologică Semenic) și 37,3°C (la 13 august 1946, la Văliug). Temperatura minimă absolută a înregistrat -24,5°C (la 24 ianuarie 1963, la stația meteorologică Semenic). Prin urmare amplitudinea termică absolută atinge, aici, valoarea de 52,1°C, ea fiind foarte apropiată de aceea din Munții Țarcu (51,5°C). Regimul termic al aerului condiționează pe cele mai înalte culmi ale Munților Semenic probabilitatea producerii înghețului pe un interval de aproximativ opt luni (septembrie-mai), înregistrându-se circa 155 zile de îngheț. Rezultă că durata medie a zilelor fără îngheț însumează în timpul anului 210 zile.

### Regimul temperaturilor

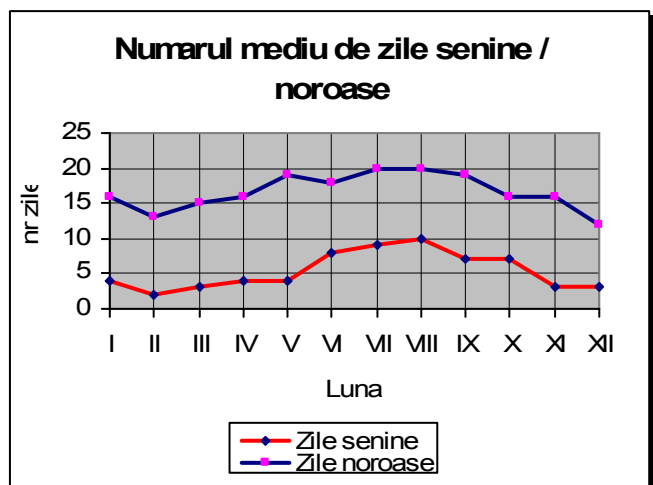
Luna											
Ian.	Feb	Mar	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug	Sep	Oct.	Nov	Dec
Temperatura medie a anului (°C)											
-6,1	-4,9	-3,5	2,4	7,5	10,9	13,7	12,7	9,1	5,1	0,8	-2,1
Temperatura aerului maxima mijlocie (°C)											
-3,4	-2,5	-0,3	5,8	11,7	14,9	16,8	16,6	13,1	9,1	4,0	-0,8
Temperatura aerului maxima absoluta (°C)											
8,2	11,2	14,8	19,1	23,7	24,3	27,6	27,2	23,4	20,9	15,0	10,0

Luna											
Ian.	Feb	Mar	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug	Sep	Oct.	Nov	Dec
Temperatura aerului minima mijlocie (°C)											
-8,9	-6,9	-6,3	-0,6	4,6	7,8	9,5	9,4	6,1	2,3	2,1	-5,9
Temperatura aerului minima absoluta (°C)											
-24,5	-22,9	-20,2	-13,5	4,6	-0,2	0,9	3,4	-6,2	-7,1	-15,3	-21,1
Numărul mediu al zilelor de iarnă (temperatura maximă 0°C)											
23	17	17	5	-	-	-	-	-	1	7	18
Numărul mediu de nopți geroase											
13	9	8	1	-	-	-	-	-	-	2	6
Numărul zilelor cu îngheț (temperatura minimă < 0°C)											
28	25	27	16	3	-	-	-	2	9	18	27

- Data medie a primului îngheț: 23 septembrie
- Data medie a ultimului îngheț: 19 mai
- Durata medie a intervalului fără îngheț: 127 zile
- Data medie a celui mai timpuriu îngheț: 5 septembrie
- Data maxima a celui mai timpuriu ingheț: 9 iunie
- Durata maximă a intervalului de îngheț: 167 zile
- Durata minimă a intervalului fără ingheț: 89 zile

### **Nebulozitatea**

Este un fenomen meteorologic cu o frecvență relativ mare, aproape nouă luni din an. Pe ansamblul regiunii, nebulozitatea medie anuală este cuprinsă între 6,8 și 7,7 zecimi. În decembrie, februarie și martie nebulozitatea depășește 8,3, iar în intervalul iulie-octombrie scade la aproximativ 4,8 - 5,2. Parțială ori totală, nebulozitatea este prezentă în fiecare lună din an, numărul mediu de zile noroase fiind de aproximativ 180, iar acela cu cer total acoperit de circa 110. Numărul de zile cu cer în întregime senin se cifrează în medie la 72. Trebuie reținută, însă, constatarea că perioada cu timp frumos este de durată mai lungă în Munții Semenic deoarece la numărul de zile senine se adaugă aproape jumătate din cel al zilelor noroase, atunci când nu se realizează condiții corespunzătoare pentru căderea precipitațiilor atmosferice.



## Regimul nebulozității și al precipitațiilor atmosferice

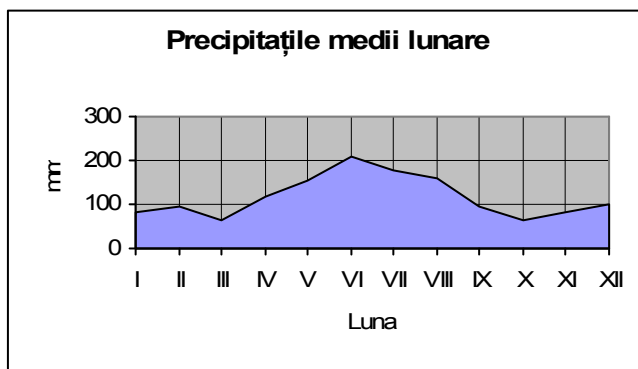
Luna											
Ian.	Feb	Mar	Apr.	Mai	Iun.	Iul.	Aug	Sep	Oct.	Nov	Dec
Nebulozitatea medie (zecimi din bolta cerească)											
6,7	7,9	7,8	6,8	6,7	6,4	5,2	5,2	5,3	5,4	5,8	7,6
Numărul mediu de zile senine											
4	2	3	4	4	8	9	10	7	7	3	3
Numărul mediu de zile noroase											
16	13	15	16	19	18	20	20	19	16	16	12
Numărul mediu de zile cu cer total acoperit de nori											
11	14	14	12	10	10	6	5	5	8	12	17
Numărul mediu de zile cu ceață											
24	24	23	16	17	16	15	14	16	18	21	24
Numărul mediu de ore cu strălucire a soarelui											
83	73	96	135	183	204	236	240	191	162	79	60
Cantități medii de precipitații atmosferice (mm)											
80	94	65	116	156	211	177	159	97	65	83	101
Numărul mediu de zile cu ninsoare											
16	17	17	10	3	-	-	-	-	3	8	18
Numărul mediu de zile cu strat de zapada											
28	28	31	22	2	1	-	-	-	1	11	39

- Data medie a primei ninsori: 29 octombrie
- Data medie a ultimei ninsori: 3 mai
- Durata medie a intervalului cu ninsoare: 185 zile
- Data medie a primului strat de zapadat: 7 noiembrie
- Data medie a ultimului strat de zapada 8 mai
- Durata medie a intervalului cu strat de zapadă: 163 zile

## Regimul precipitațiilor

Precipitațiile, deosebit de bogate, sînt determinate de expunerea Munților Semenic în fața maselor și a fronturilor de aer umed, care se deplasează predominant din direcțiile vest și sud-vest. Așezată ca o barieră în calea maselor de aer umed, această regiune montană constituie o excepție în comparație

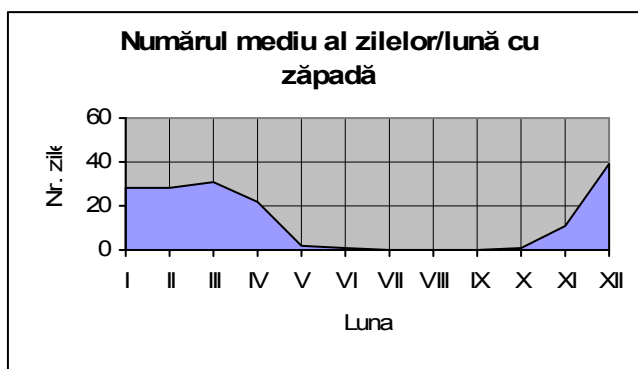
cu alte unități montane, cu altitudini mai mari, situate în vecinătate de aceea, peste Munții Semenic cade un volum impresionant de precipitații. La altitudinea de 1400 m în Munții Semenic, cantitatea medie anuală de precipitații atmosferice însumează circa 1403 mm, comparativ, cu Munții Țarcu (la 2000 m) unde se înregistrează 1178 mm. Acest volum mare de precipitații cade în Munții Semenic într-un interval de aproximativ 150 zile din an. Perioadele caracterizate





printr-o accentuată abundență a cantităților de precipitații aparțin lunilor iunie (241 mm), iulie (237 mm), mai (186 mm), august (170 mm) și aprilie (146 mm), iar cele mai reduse se înregistrează în martie și octombrie (circa 65 mm). Averselor de ploaie, uneori destul de intense (ploi torențiale), pot produce cantități de apă excepționale într-un interval de 24 ore (196, 4 mm în 12 iunie 1968).

Ninsorile sînt frecvente, ele se produc în numeroși ani la date calendaristice timpurii, dar și destul de tîrziu la sfîrșit de iarnă, fără să mai lase loc de manifestare primăverii propriu-zise. Între prima zi (în medie 29 octombrie) și ultima zi cu ninsoare (aproximativ 3 mai) se află cuprins un interval mediu de 183 zile cînd există condiții posibile pentru căderea



ninsorilor. Stratul de zăpadă se formează în mod consistent chiar din prima jumătate a lunii noiembrie, grosimea lui atingînd maxim 15-20 cm, cu excepția porțiunilor ușor excavate, unde vîntul prin spulberare amplifică depunerea zăpezii. Uneori, invaziile de aer mai cald din sud și sud-vest reușesc să topească în mare parte acest prim strat de zăpadă. De la sfîrșitul lunii noiembrie stratul de zăpadă se instalează efectiv, crescînd treptat în grosime, iar din decembrie și pînă în prima decadă a lunii aprilie grosimea lui medie este de aproximativ 50-80 cm, mai ales în perimetrele de adăpostire și pe suprafețele cu orientare predominant nordică, nord-vestică și nord-estică. În iernile excesiv de umede și reci, stratul de zăpadă măsoară grosimi maxime de 100-150 cm, în mod deosebit în depresiunile de nivație sau în unele porțiuni mai adăpostite fapt care contribuie la prelungirea condițiilor de iarnă pînă către începutul lunii mai.

### Regimul pluviometric

Luna	Cantitățile medii lunare de precipitații în mm/mp, pe trepte de altitudine		
	200-600m	600-900m	900-1400m
Ianuarie	50 – 80	60 – 80	80 – 100
Februarie	40 – 80	60 – 80	80 – 100
Martie	50 – 80	60 – 80	80 – 100
Aprilie	60 – 80	80 – 100	80 – 100
Mai	70 – 100	110 – 130	120 – 140
Iunie	100 – 140	130 – 160	140 – 160
Iulie	60 – 100	110 – 150	120 – 160
August	80 – 100	90 – 110	100 – 120
Septembrie	50 – 80	70 – 90	80 – 100
Octombrie	60 – 80	70 – 90	80 – 100
Noiembrie	50 – 90	70 – 90	80 – 100
Decembrie	60 - 90	80 – 100	80 – 100

## Regimul vânturilor

În cea mai mare parte a perimetrului de referință vânturile bat circa 75% din an, putând ajunge până la circa 88% din an în zonele înalte ale Masivului Semenic. Regimul vânturilor se manifestă sub influența centrelor barice care acționează predominant din direcțiile sud și sud-vest, vest, nord-vest și nord. Frecvența anuală a vânturilor din direcțiile sud și sud-vest este de circa 35%, iar a celor de la nord și nord-vest de 29%. Rezultă că în funcție de specificul acestei circulații a maselor de aer, Munții Semenic sînt situați în drumul curenților de aer umezi și mai reci, versanții estici și sud-estici fiind mai puțin expuși unor astfel de influențe.

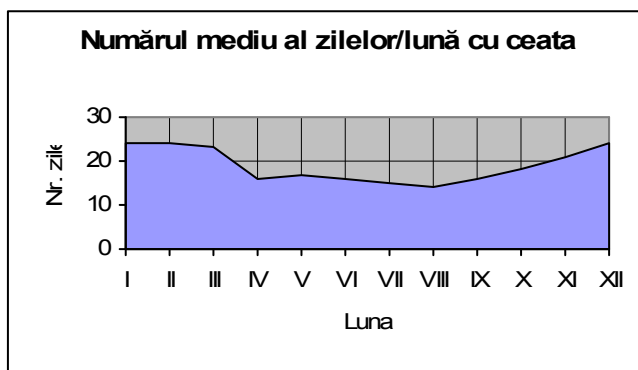
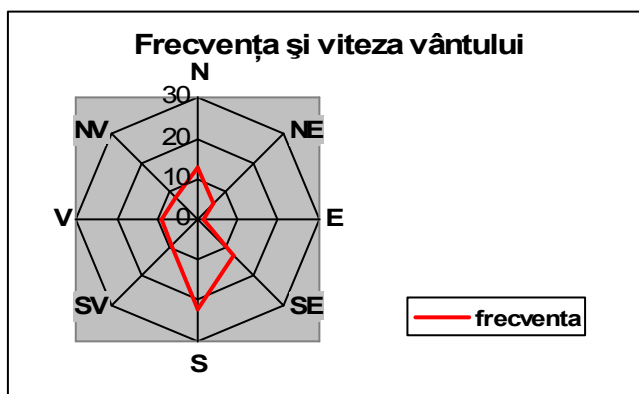
Viteza medie anuală a vîntului în sectoarele înalte ale perimetrului de referință se caracterizează prin valori de circa 10 m/s, iar în spațiile mai joase sau adăpostite se înregistrează doar 3-4 m/s. Iarna, deasupra altitudinii de 1350 m, viteza vîntului în rafale poate atinge 40-45 m/s.

Viteza medie multianuală a vîntului în platoul Semenic este de 5,54m/s (perioada 1961-1990).

Brizele îndeplinesc un rol important în intervalul cald al anului când adie intens dinspre Depresiunea Almăjului, valea Bîrzava și valea Timiș. Diferit se manifestă, însă, influența brizelor ce se ridică ziua către munte, venind din est-nord-est, est și sud-est, sub forma unor curenți de aer mai uscat și deosebit de cald. Acest curent de aer urcă peste Muntele Nemanul, venind din regiunea Depresiunii Caransebeș. Fenomenele atmosferice deosebite (ceața, bruma, chiciura, poleiul, descărcările electrice, grindina etc.) completează tabloul sinoptic al particularităților meteorologice și topoclimatice din Munții Semenic.

Ceața este frecventă în perioadele reci și umede ale anului și mai rar, ori cu totul limitat, în intervalul de timp cald. Fenomenul este specific intervalului noiembrie-martie, cînd se poate produce aproape fără întrerupere mai multe zile și nopți. În medie, în decursul unui an există circa 240 zile cu ceață, fenomenul întîlnindu-se pe culmile

cele mai înalte ale munților, în spațiile depresiunilor, în lungul culoarelor de văi. Cu rarele excepții ale unor ani, ceața se poate produce în fiecare lună, chiar dacă fenomenul se constată numai parțial. De asemenea, trecătoare ori mai persistentă, ceața este posibilă, în anumite perioade, în oricare interval al zilei și



noapții (pe timp rece, când sînt nori, după ploi mai abundente), predominînd la sfîrșit de toamnă, iarna și pînă la mijloc de primăvară. Local, ceața are o frecvență mai mare în sectoarele de vest, sud-vest și sud, în perimetrele lacurilor de acumulare („Trei Ape”, Văliug - Crivaia, Breazova), în lungul culoarelor mai adînci ale văilor.

Bruma este un fenomen prezent în Munții Semenic începînd din ultima decadă a lunii septembrie. Formarea brumei se produce frecvent și în lunile martie - aprilie, în condițiile de coborîre a temperaturii sub zero grade, iar în anii mai reci, în mod accidental, pînă în a doua decadă a lunii mai.

Chiciura este fenomenul zilelor și nopților foarte reci și umede, la care se adaugă și acțiunea vîntului, depunîndu-se ace de gheață, în păduri și pe pajiștea montană.

Poleiul este prezent, cu o frecvență redusă, din prima decadă a lunii noiembrie, devenind obișnuit pe timp de iarnă. Condiții pentru producerea lui există pînă către a doua jumătate a lunii aprilie, când burnițe ori ploi foarte reci cad pe un sol încă afectat de îngheț, care mai păstrează și urme de zăpadă.

Descărcările electrice se produc în Munții Semenic începînd de la sfîrșitul lunii aprilie, în condițiile pătrunderii maselor de aer cald și umed din sud-vest și vest. În intervalul mai-iunie fronturile atmosferice cu ploi sub formă de averse însoțite de fulgere și intensificări trecătoare ale vîntului se pot transforma în vijelie și furtună. Cînd se interferează și o circulație de aer deosebit de cald, dar mai puțin umed de la sud, descărcările electrice se manifestă mai intens, vîntul suflă în rafale, iar ploaia este de obicei mai slabă și de scurtă durată. În iunie-august, formațiile de nori cu dezvoltare mare pe verticală (cumulo-nimbus congestus, fracto-nimbus) generează în acest spațiu montan căderi de grindină, fenomenul fiind posibil uneori pe suprafețe mai mari manifestîndu-se chiar de la poalele Semenicului pînă pe culmile cele mai înalte ale acestuia.

## **Muntele Mic**

Condițiile climatice din perimetrul de referință diferă în funcție de înălțimea reliefului în care se resimt influențe climatice oceanice, submediteraneene și continentale. Treapta joasă și cea mijlocie (Poiana Mărului) se caracterizează printr-o climă mai blîndă în schimb treapta înaltă (Muntele Mic, Țarcu) printr-o climă aspră. Muntele Mic îndeplinește rolul de baraj în calea circulației maselor de aer ce pătrund atît din nord și nord-vest (în general mai umede și reci), cît și din sud și sud-est (mai calde și uscate). Altitudinile ridicate și masivitatea munților determină o etajare a elementelor climatice.

## **Temperaturi**

În cadrul zonei montane există două stații meteorologice permanente: Cuntu (1460 m altitudine) și Vîrful Țarcu (2190 m altitudine). Temperatura medie anuală a aerului este de 8°C. la poale, 5,5°C la Cuntu și 0°C la Vîrful Țarcu, în timp ce la stația meteorologică de la Caransebeș, aflată în Culoarul Timisului, la 200 m altitudine, aceasta are valoarea de 10,5°C.

În ianuarie (luna cea mai rece) temperatura medie a aerului are valori cuprinse între -3 și -4°C la poalele masivului și -8 și -9°C la peste 2000 m altitudine. La stația Cuntu aceste valori sînt da -4,8°C, iar la stația Vîrful Țarcu de -9°C.

În iulie (luna cea mai caldă) temperatura medie a aerului are

valori cuprinse între 16-18°C pe valea Bistra Mărului, și de sub 10°C la peste 2000 m înălțime. Astfel, la Cuntu temperatura medie a lunii iulie este de 14,3°C, iar la Vîrful Țarcu de 8,2°C. La Muntele Mic temperatura medie anuală atinge 7-8°C.

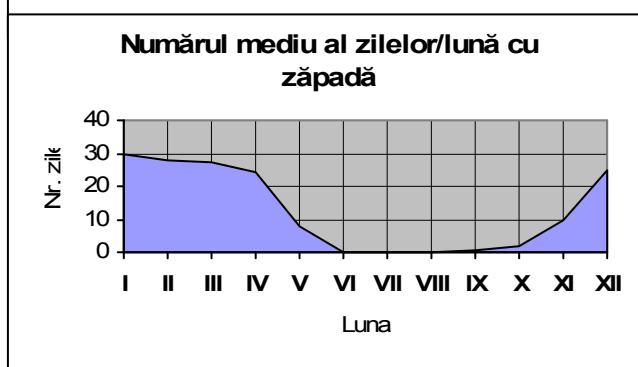
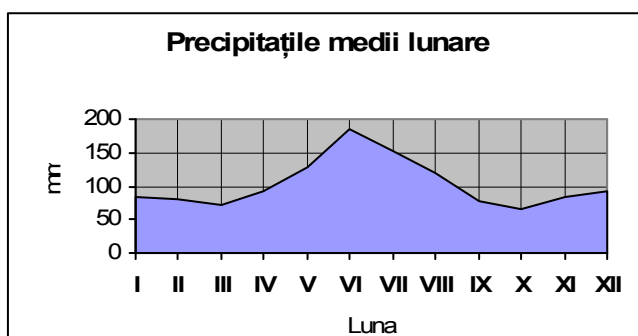
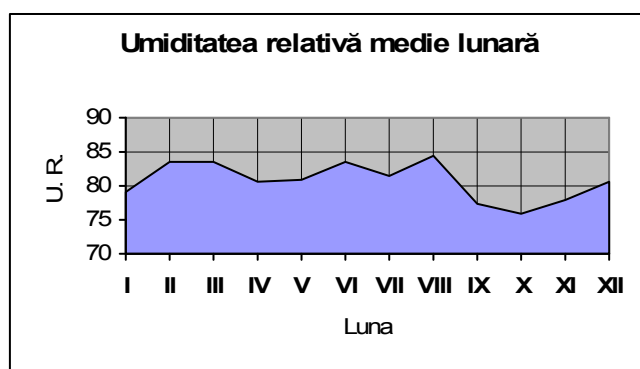
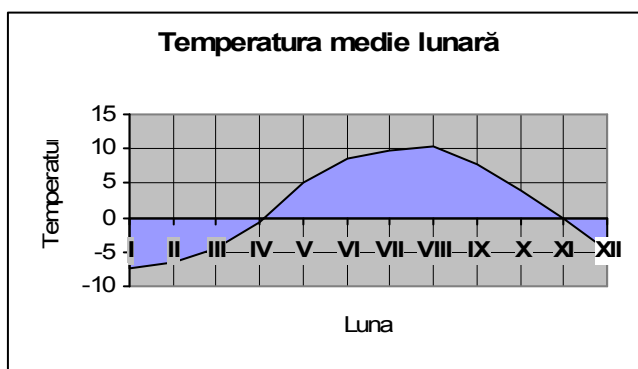
Numărul de zile cu îngheț variază și el în funcție de altitudine între 150 zile la Poiana Mărului și peste 200 zile pe Muntele Mic - Țarcu. La peste 1 500 m altitudine înghețul și fenomenele de iarnă sînt posibile în tot cursul anului. Numărul de zile cu îngheț cste de 228 la Cuntu și 331 la Vîrful Țarcu.

### Umiditatea relativă

Umiditatea relativă medie a aerului este de aproximativ 80,74 % pentru întreaga perioadă, cele mai umede perioade fiind înregistrate în august (84 %) și în lunile februarie și martie (83,5 %). Umezeala relativă a aerului a depasit 75 % pentru întreaga perioada analizata, atît ca medie lunara multianuala, cât și ca medie anuală. Aceste valori permit clasificarea zonei în categoria celor cu umiditate ridicată a aerului.

### Precipitații

Diferențieri pe verticală se remarcă și în regimul precipitațiilor; pe versanții vestici și nord-vestici cantitățile medii anuale sînt cuprinse între 900 mm la poale și 1200 mm pe marile înălțimi, iar pe cel sudici și sud-estici, între 800 mm și 1100 mm. Cantitatea medie de precipitații este de 1043 mm la Poiana Mărului, peste 1100 mm la Muntele Mic, 1316 mm la stația Cuntu și de 1177,7 mm la Vîrful Țarcu. În cursul anului, luna iunie este cea mai ploioasă; astfel, la



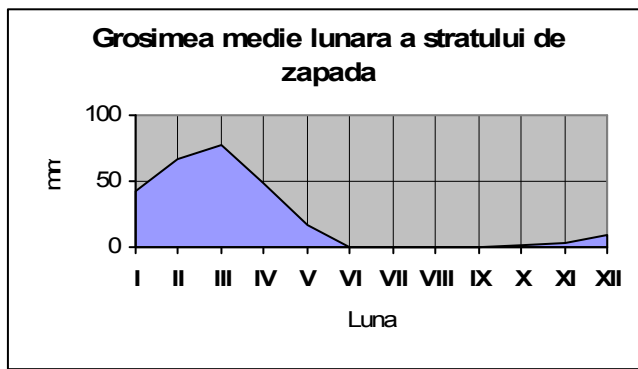


Cuntu se înregistrează în medie 204 mm, iar la stația Vîrfu Țarcu 120,5 mm. De semnalat că în lunile iunie-septembrie (la Vîrfu Țarcu) și aprilie-august (la Cuntu) cantitățile lunare de precipitații sînt mai mari de 110 mm.

În pofida corelației dintre altitudine și precipitații, cele mai mari cantități cad în etajul subalpin și nu în cel alpin. Lunile cele mai secetoase sînt octombrie (la Cuntu 56 mm), noiembrie (la Vîrfu Țarcu 57,5 mm).

O mare parte din cantitățile de precipitații cad sub formă de zăpadă. Prima ninsoare poate să cadă foarte timpuriu, chiar la sfîrșitul lunii august, dar

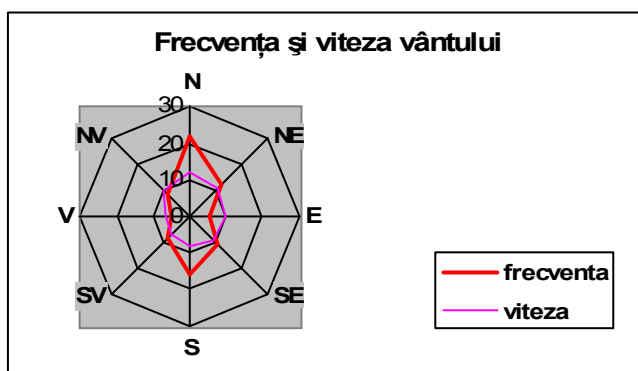
poate să cadă și foarte tîrziu, la începutul lunii august a anului următor. Practic, la peste 1500 m este posibil să ningă tot timpul anului. Pe platourile înalte stratul de zăpadă se așterne din noiembrie și durează pînă la sfîrșitul lunii mai. Zăpezile abundente depuse, în cantități mari, pe versanții nordici (adăpostiți față de vînt) și în circurile glaciare din sudul



perimetrului de referință pot persista sub formă de petice chiar pînă în luna august. Astfel, durata stratului de zăpadă este cuprinsă între 75-100 de zile la Poiana Mărului și 200 zile la Muntele Mic - Țarcu și pe versanții nordici. Grosimea medie a stratului de zăpadă diferă în funcție de altitudine. La stația Vîrfu Țarcu grosimea depășește de obicei 100 cm, iar în circurile glaciare și în alte locuri adăpostite poate să atingă 2-3 m. La Muntele Mic și Țarcu, cantitățile de zăpadă căzute sînt capabile să întrețină un strat continuu timp îndelungat.

### Curenții de aer

Culmile și platourile înalte sînt expuse curenților ce traversează regiunea. La Stația Cuntu, vînturile dominante sînt cele de nord-est (22% din cazuri) și sud-vest (20%), fiind dirijate de relief, iar viteza lor este cuprinsă între 2 și 5 m/s (20% bat cu viteze de 6-10 m/s) și peste 15 m/s (în procent mai redus, de numai 2,5%). La Vîrfu Țarcu predomină vînturile de nord (18% din cazuri) și sud (16%), iar viteza vîntului este cuprinsă aici, de obicei, între 6-10 m/s (35% din cazuri) și 2-5 m/s (23%), dar sînt și perioade cînd acestea depășesc 15 m/s (20%).



În regiunile mai joase direcția dominantă a vîntului este modificată de relief, prin orientarea curenților de aer în lungul văilor, principalul culoar fiind cel al văii Bistra Mărului.

## ***Nebulozitatea***

Mediile lunare multianuale ale nebulozității indică perioada noiembrie-mai ca fiind intervalul cu gradul cel mai ridicat de acoperire cu nori (7,0 – 7,5 zecimi). Nebulozitatea medie multianuală în perioada analizată a fost de 6,8 zecimi. Cea mai scăzută valoare (4,5 zecimi) a mediei lunare multianuale a fost înregistrată în luna august.

## ***Durata de strălucire a soarelui***

Cele mai scăzute valori medii ale duratei de strălucire a soarelui au fost înregistrate în perioada noiembrie-ianuarie (28,37 - 58,23 ore/lună). Cele mai ridicate valori au fost înregistrate în perioada mai – august (197,13 - 233,34 ore/lună). Durata de strălucire anuală totală a variat în jurul valorii de 1000 de ore, cu o medie multianuală de aproximativ 750 de ore. Aceste valori încadrează zona în categoria celor cu durate relativ reduse de strălucire a soarelui.

## **c) Flora, fauna**

### **Flora Munții Semenic**

Condițiile deosebit de variate din zona Munților Banatului au determinat instalarea unei flore bogate în specii, atât din punctul de vedere al plantelor inferioare dar, mai ales, din punctul de vedere al speciilor de cormofite.

O caracteristică esențială pentru această zonă, reflectată în structura florei și vegetației este existența a numeroase specii termofile de origine mediteraneană, balcanică, balcano-ilirică, balcanico-panonică și moesică. Aceste elemente se reflectă și în structura formațiilor forestiere subxerofile și xero-termofile precum și în compoziția pajiștilor colinare xerofile care reprezintă o caracteristică aparte în acest teritoriu.

Marea diversitate floristică întâlnită pe o suprafață relativ restrânsă cum este cea a Parcului Național Semenic – Cheile Carașului, se datorește complexității factorilor staționali, condiționată de variația accentuată a reliefului carstic precum și a așezării acestui teritoriu la răscrucea unor valuri succesive de migrație floristică având origini diferite fitogeografice.

Cel mai bine investigat este grupul Cormophyta reprezentat de un număr de 1277 de specii, răspândite în diferite biotopuri caracteristice perimetrului de referință și Parcului Național Semenic – Cheile Carașului.

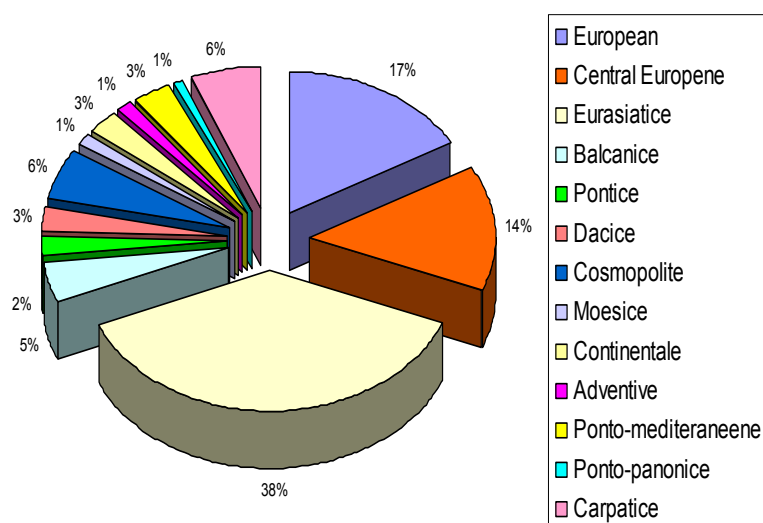
Reprezentativ pentru vegetația lemnoasă a teritoriului de referință semnalăm prezența a numeroase fitocenoze xerofile întocmite de *Syringa vulgaris* (lilic) precum și cele de *Carpinus orientalis* (cărpiniță) care în această regiune adăpostesc un cortegiu de specii termofile caracteristice.

## Analiza cromofitelor

Au fost identificate 1277 de specii de cromofite aparținând la 100 de familii. Raportând acest număr de specii citate din perimetrul de referință la numărul de 2055 de specii pe care I. Heuffel (1858) le citează din Banat se poate trage concluzia că în acest perimetru sunt prezente jumătate din speciile florei bănățene.

Din punct de vedere fitogeografic flora este alcătuită în principal din elemente eurasiatice (33,33 %) care formează fondul general al florei din regiunea temperat-europeană. La acestea se adaugă cu procente ridicate elementele european-centrale (12,70 %), europene (14,89 %).

Repartitia speciilor floristice in functie de principalele areale fitogeografice



Aceste elemente sunt preponderent elemente mezoxerofile ce alcătuiesc asociații specifice pentru zonele calcaroase din sudul Banatului. Se pot consemna dintre aceste specii *Quercus frainetto*, *Q. Cerris*, *Carpinus orientalis*, *Fraxinus ornus*, *Cotoneaster integerrima*, care participă la edificarea unor păduri mezoxerofile și a tufișurilor caracteristice stâncăriilor aride. La acestea, se adaugă specii ierboase cum sunt: *Lychnis coronaria*, *Potentilla micrantha*, *Lathyrus latifolius*, *Inula conisa*, *Euphorbia carniolica*, care vegetează în tufișuri și speciile *sedum hispanicum*, *Teucrium montanum*, *Allium flavum*, *Tunica saxifraga*, *Helianthemum nummularium*, *Orlaya grandifolia*, *Chrysopogon grillus*, *danthonia provincialis*, *Aira elegans* și altele, care vegetează pe stâncării, grohotișuri și în pajiștile xerofile și xeromezofile. Elementele europene și european-centrale edifică pădurile de pe soluri mai profunde și cu umiditate ridicată astfel fiind speciile de *Fagus silvatica*, *carpinus betullus*, *Quercus petraea*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer campestre*, *fraxinus excelsior*, *Cerasus avium*. La acestea se mai pot adăuga și elemente atlantic-mediteraneene care preferă biotopuri calde dar relativ umede cum sunt: *Ruscus aculeatus*, *ceterach officinarum*, *Hedera helix*, *Primula acaulis*, *Tamus communis*, prezente în păduri și tufărișuri.

Elementele balcanice (4,38 %) circumscriu flora perimetrului Parcului National Semenic – Cheile Carasului o caracteristică de interferență dintre flora balcanică și cea central-europeană, în acest perimetru găsindu-și limita de areal unele specii cum sunt *Helleborus odoratus* și *Dianthus kitaibelii*. Se mai citează alături de acestea și alte specii balcanice cum sunt *Juglans nigra*, *Tilia tomentosa*, *Syringa vulgaris*, *Cytisus falcatus*, *Echinops banaticus*, *Silene flavescens*, *Satureja kitaibelii*, *Lunaria annua*, *cerastium banaticum*, *Campanula lingulata*, *Campanula crassipes*, *Fritillaria montana*, *Sesleria filifolia*.

Elementele dacice și carpatice realizează aproape aceeași pondere cu elementele balcanice fiind reprezentate de: *Knautia drymea*, *Crocus banaticus*, *Melampyrum bihariense*, *Dianthus trifasciculatus*, *Dianthus giganteus*, *Sempervivum schlehani*, *Seseli rigidum*, *Draba lasiocarpa*, *Erysimum saxosum*.

Elementele pontice și inclusiv cele pontic-continentale și pontic-panonice ocupă și ele un loc aparte (5,655 %), contribuind la caracterul stepic al asociațiilor de stâncării și a pajiștilor xerofile. Așa sunt speciile: *Padus mahaleb*, *cotinus coggygria*, *Melica ciliata*, *Xeranthemum anuum*, *Stachys recta*, *Linum flavum*, *Inula ensifolia*, *Iris variegata*, *veronica jaquini*.

Elementele cosmopolite și adventive participă la realizarea florei cu 6,234 % ceea ce arată o ruderalizare relativ scăzută a covorului vegetal din perimetrul de referință.

Analiza elementelor fitogeografice Parcul Național Semenic - Cheile Carașului la regiunea eurosiberiană, provincia daco-ilirică din circumscripția Banatului, în care speciile submediteraneene și balcanice cu diverse variante sunt caracteristice. Această regiune este o zonă de interferență a florei balcano-ilirice cu flora centrală și est europeană. La nivelul Banatului se constată scăderea numărului de elemente sudice pe măsura înaintării spre nordul provinciei, unele dintre ele pătrunzând și pe culoarele calcaroase până la limita nordică a arealului lor. Totodată, se constată că, în sudul Banatului și în speță în Parcul Național Semenic – Cheile Carașului speciile coboară pe văile umede până la altitudini foarte joase comparabile cu cele ale regiunii colinare inferioare. Mai trebuie menționat că la coborârea la altitudini foarte joase a unor elemente montane trebuie să fi jucat un rol și caracterul general al regiunii. Cu toată altitudinea mică, peisajul este cel de munte. Se creează multe situații locale, favorabile elementelor montane. Aceste elemente montane sunt în parte de natură relictă; în acest caz se poate presupune cu mult temei chiar menținerea lor pe un loc din glaciari.

Un exemplu în acest sens, și destul de interesant de discutat, este răspândirea bradului în perimetrul parcului și nu numai. În primul rând trebuie subliniat că astăzi nu există legătură directă între arealele bradului din munții Balcani și din Balcani. Centrul de răspândire a bradului în munții Banatului este situat în jurul vârfului Semenic, prelungindu-se spre vest. Spre est de acest centru, arealul bradului se oprește la distanță mică. De asemenea, trebuie menționat că stațiunile joase ale bradului din Munții Banatului sunt relicte, dar nu pare să fie vorba de un relict terțiar, ci de unul mai recent.

Această compoziție de elemente fitogeografice furnizează indicii asupra migrației postglaciare a speciilor din refugiile din sudul Europei spre regiunile

mai nordice pe măsura topirii ghețarilor. În această migrație speciile au ajuns la latitudini și în microclimate din ce în ce mai reci fiind limitate de temperaturi minime, zona fiind un loc de interferență a florei central-europene și sudice.

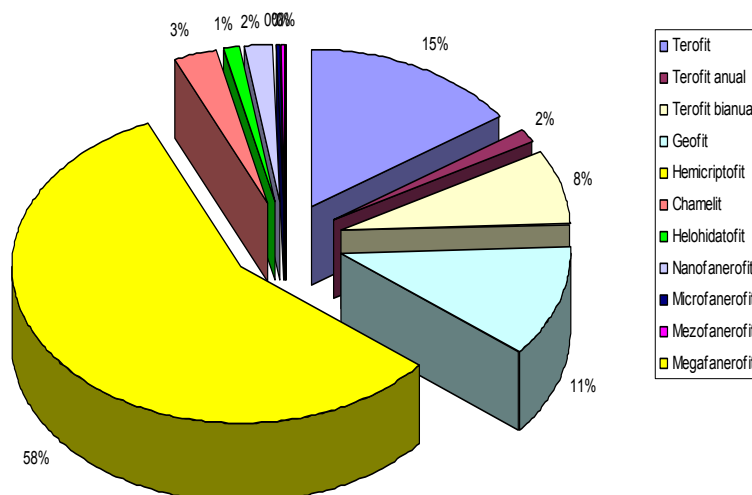
Din punct de vedere al adaptărilor față de condițiile nefavorabile din timpul iernii, flora este reprezentată prin bioforme în cadrul cărora hemicriptofitele reprezintă mai mult de jumătate (53,87 %). Aceste specii edifică toate asociațiile de pajiști din regiune și cea mai mare parte a asociațiilor de stâncării. Ele sunt urmate de terofite (14,17 %), care formează asociații cu durată de dezvoltare redusă la perioada relativ umedă din primăvară și se găsesc, de asemenea, incluse cu abundență și dominanță redusă în asociațiile de hemicriptofite.

Speciile fanerofite, reprezentând arborii și arbuștii, constituie 8.87 % din flora regiunii fiind, din punct de vedere al dominanței, bine reprezentate în lungul văilor.

Elementele geofite, constând din specii cu rizomi și bulbi sau rădăcini tuberizate, sunt prezente în păduri și în asociațiile de stâncărie. Ele au de obicei dezvoltare rapidă în timpul primăverii, unele dintre ele intrând devreme într-un stadiu de estivație.

Spectrul bioformelor reflectă varietatea covorului vegetal în care se întâlnesc biotopuri ocupate de păduri și tufișuri, pajiști și asociații de stâncării. Din punct de vedere al biodiversității, regiunea se înfățișează ca una foarte bogată înregistrând 1277 specii. Aceste specii aparțin unor elemente fitogeografice și bioforme foarte variate. Biodiversitatea specifică vine să sublinieze biodiversitatea biotopurilor caracteristică perimetrului Parcului Național Semenic – Cheile Carașului, determinată de condiții orografice foarte variate.

Repartitia speciilor floristice in functie de principalele tipuri de bioforme



### Caracterizarea generală a vegetației

Etajarea vegetației este cea ce caracterizează în ansamblu masivele muntoase din sudul Banatului. În perimetrul Parcului Național semenic – Cheile Carașului însă datorită mării varietăți a condițiilor fizico-geografice și a



substratului predominant calcaros unele etaje de vegetație sunt foarte înfuste și fragmentate, altele dimpotrivă prezintă o remarcabilă amplitudine altitudinală, în unele zone ale parcului se observă inversiuni ale etajelor de vegetație. Vegetația zonală formează enclave cu suprafețe variate, pe fondul general al vegetației. Arboretele de gorun sunt amestecate sau înlocuite cu arborete de cer, tei și gârniță în care se dezvoltă frecvent subarborete de mojdrean și corn. Pe polițele stâncoase și crăpăturile stâncilor de calcar se găsesc asociații caracteristice de *Sesleria filifolia* și *Poa nemoralis*, care dau un aspect pitoresc peisajului îndeosebi în perioada de înflorire. În biotopuri asemănătoare și frecvente pe porțiunile măcinate ale stâncilor au fost descrise asociații de *Sedum hispanicum*.

Vegetația de pajiști xerofile ocupă suprafețe mari putând să se instaleze ca pajiști rare și înalte pe pantele pietroase cu expoziție sudică și sud-vestică, așa cum sunt asociațiile de *Bromus fibrosum* și *Brachypodium pinatum*. În stațiuni însoțite cu sol mai puțin bogat în fragmente scheletice se instalează pajiști scunde de *Festuca valesiaca* ce reprezintă pășunile xerofile din marginea perimetrului. Cele mai mari suprafețe de pajiști, ce ocupă îndeosebi sectoarele limitrofe instalându-se pe platouri și versanți cu înclinația moderată, sunt pajiștile de sadină. Acestea au o biodiversitate remarcabilă reprezentând o asociație de interferență între speciile xerofile și mezofile, totodată această asociație furnizând cea mai mare cantitate de biomasă destinată creșterii animalelor. Asociațiile mezofile sunt edificate de *Agrostis tenuis* și ocupă suprafețe limitate la baza unor versanți sau în partea inferioară a dolinelor, ele interferându-se cu pajiștile de sadină având aceeași biodiversitate ridicată.

Pe fondul pajiștilor mezofile și xeromezofile cu expoziție nordică se instalează pâlcuri de țolul lupului (feriga de câmp) monodominante. În apropierea firului apei, pâlcurile de *Petasites hybridum* constituie asociații caracteristice.

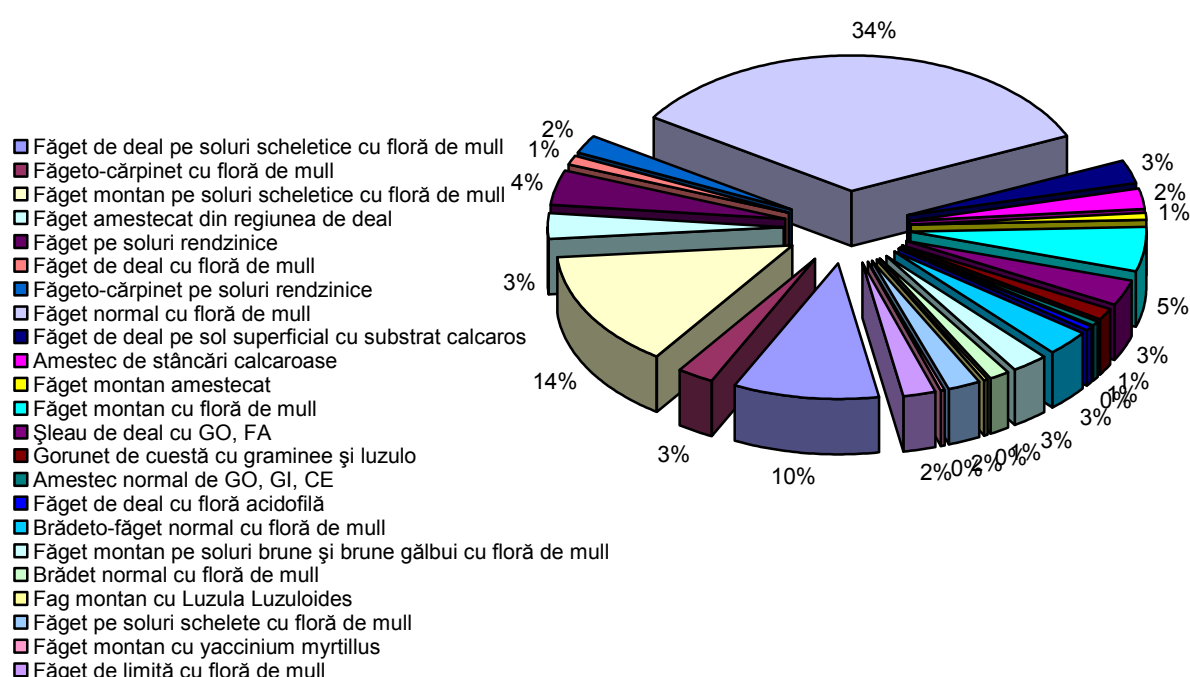
Pe versanții cu expoziție nordică și înclinație mare se instalează tufișuri de corn cu mojdrean, iar pe versanții cu expoziție sudică sau sud-vestică, se instalează tufișuri de *Syringa vulgaris* cu mojdren. Aceste două asociații imprimă un specific aparte vegetației în special cea din Cheile Carașului și adăpostesc un număr semnificativ de elemente sudice.

### ***Tipuri naturale de pădure***

- Făget de deal pe soluri scheletice cu floră de mull
- Făgeto-cărpinet cu floră de mull
- Făget montan pe soluri scheletice cu floră de mull
- Făget amestecat din regiunea de deal
- Făget pe soluri rendzinice
- Făget de deal cu floră de mull
- Făgeto-cărpinet pe soluri rendzinice
- Făget normal cu floră de mull
- Făget de deal pe sol superficial cu substrat calcaros
- Amestec de stâncări calcaroase
- Făget montan amestecat

- Făget montan cu floră de mull
- Șleau de deal cu GO, FA
- Gorunet de cuestă cu graminee și luzulo
- Amestec normal de GO, GI, CE
- Făget de deal cu floră acidofilă
- Brădeto-făget normal cu floră de mull
- Făget montan pe soluri brune și brune gălbui cu floră de mull
- Brădet normal cu floră de mull
- Fag montan cu Luzula Luzuloides
- Făget pe soluri schelete cu floră de mull
- Făget montan cu yaccinium myrtillus
- Făget de limită cu floră de mull

### Ponderea tipurilor naturale de pădure



Fagul este majoritar pe tot cuprinsul parcului deținând supremația în etajul său și gasindu-se în amestec cu alte specii de foioase și rașinoase. Rareori se găsesc situații când sunt arborete la care să nu participe fagul. Acesta formează arborete pure în special în SE parcului (Izvoarele Nerei), păduri virgine de mare întindere, renumite în Europa ca fiind printre puținele rămase neexploatate până la această dată.

În ceea ce privește distribuția arboretelor pe clase de vârstă, situația este redată în tabelul de mai jos:

INDICATOR	SPECIA								
	BR	FA	GO	CA	MO	GI	TE	DT	DM
Vârsta medie (ani)	73	89	88	71	58	-	83	68	58

## STRUCTURA PE CLASE DE VÂRSTĂ

Clasa	I	II	III	IV	V	VI	VII
Procentul	-	-	23	37	40	-	-

Situația de mai sus reprezintă o medie a ceea ce există pe teritoriul parcului. Există arborete pure de fag din clasa VII-a de vârstă (peste 120 ani) așa cum există și amestecuri din clasa I de vârstă (0 – 20 ani). Un alt fapt important este că pe lângă fag, ca specie principală, în partea de V – NV apare gorunul în arborete pure sau în amestec, în unele locuri chiar luînd locul arboretelor de fag. Cu cât altitudinea este mai mare, își face apariția rășinoasele în special Bradul și Molidul, în sudul perimetrului de referință. Teiul se menține în tot cuprinsul zonei, la altitudini mai joase, în amestec cu carpen, anin, salcie, jugastru, frasin, etc.

Analiza vegetației specile și caracteristicile sunt cuprinse în anexa nr.4

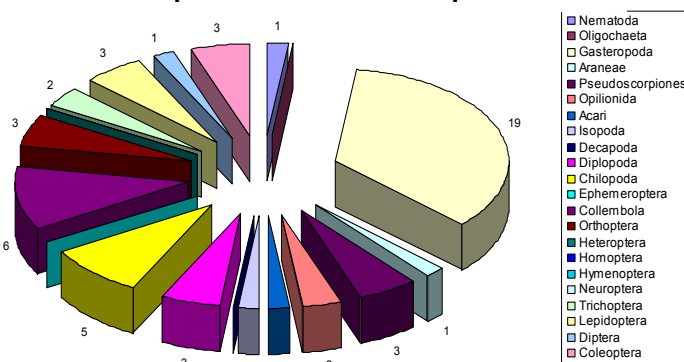
## Fauna Munții Semenic

Perimetrul de referință și Parcul Național Semenic – Cheile Carașului are o valoare zoogeografică deosebită deoarece în cadrul acestuia se întâlnesc elemente faunistice venite din diferite regiuni ale lumii. Totodată, pe acest teritoriu se găsesc elemente faunistice cu o evoluție aparte, datorită orogenezei carpatice și perturbațiilor climatice cuaternare. Acest amestec de apartenență, origine și vechime atât de diferite ale elementelor faunistice regăsite în perimetrul de referință scot în evidență zooistoria unor specii sau a unor comunități întregi ale căror dovezi le găsim păstrate încă, poate, numai în anumite stațiuni sau pe întreg perimetrul de referință.

În urma studiului faunistic realizat, cât și din informațiile bibliografice referitoare la zona de referință a Parcului Național Semenic – Cheile Carașului și perimetrul adiacent s-a putut observa o diversitate faunistică importantă în ceea ce privește numărul de specii (672 – din care 509 de specii sunt nevertebrate și 162 sunt vertebrate) cât și valența ecologică a acestora. Acestea sunt rezultatul interacțiunii dintre faună și condițiile geomorfologice și climatice ale perimetrului de referință, pe de o parte, dar și între fauna cu flora și vegetația acestui perimetru.

Din cele 509 de specii de nevertebrate identificate, 56 de specii sunt endemice. Acestea au o pondere mai mare în rândul endemitelor terestre din Parcul Național Semenic – Cheile Carașului deoarece ele au o dependență mai mare față de condițiile edafice, climatice și orografice.

Ponderea speciilor de nevertebrate pe ordine



Pe teritoriul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului a fost identificat (pe zona obârșiei pârâului Gozna din Munții Semenicului) și ortopterul *Zubovskia banatica*, specie relictă terțiar-neogenă ce are particularități morfo-fiziologice ceva mai evolute decât fosilele vii. Specia este de asemenea strict protejată prin prevederile Ordonanței de Urgență privind Ariile Protejate.

Din numărul total de specii de nevertebrate identificate pe teritoriul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului în cele 97 de peșteri studiate din punct de vedere biospeologic cea mai mare pondere o au speciile troglofile (inclusiv subtroglofile) ( 33,94 %) și troglaxene (33,21 %), ceea ce era de așteptat deoarece acestea oferă condiții prielnice de refugiu pentru speciile din mediul epigeu în diferite perioade nefavorabile de climă.

În mediul epigeu și edafic de pe teritoriul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului au fost identificate 671 specii dintre care 509 specii de nevertebrate și 162 specii de vertebrate.

Banatul montan, unde se află și Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, a permis, de-a lungul timpului, pătrunderea și adăpostirea unei faune de nevertebrate cu pregnant caracter mediteranean. Aceste specii mediteraneene, cunoscute a fi mai termofile, au găsit condiții propice în prezența reliefului calcaros și înșorit. Pe de altă parte, această zonă a fost o zonă refugială în timpul glaciațiunilor, în care au supraviețuit specii relicte terțiare cum sunt gasteropodele *Amphimelania holardi* (endemit balcanic), *Herilla ziegleri dacica* (specie endemică pentru Banat și protejată prin prevederile OUG 57/2007), ortopterul *Zubovskia banatica* (specie endemică pentru România). Cele mai multe specii sunt europene în sens larg ( 274 de specii, dintre care cele mai multe sunt central europene sau eurosiberiene, specii în general higrofile, proprii pădurilor de foioase în cazul faunei terestre). O pondere destul de mare o au speciile palearctice (40 de specii) și cele holarctice (36 de specii) și de asemenea cele mediteraneene (20 de specii). Deși în număr mic speciile mediteraneene ne arată influența climatului mediteranean asupra zonei de referință și a posibilităților de colonizare de la sud spre nord sub influență condițiilor climatice și a reliefului din această zonă.

Gasteropodele sunt reprezentate de 48 de specii (grupate în 14 familii) dintre care 17 specii sunt endemice printre care numărându-se și specii rare cum sunt *Vitrea diaphana*, *Zenobiella umbrosa*. Din totalul speciilor de gasteropode 6 specii sunt endemice pentru Banat și 1 specie este endemică pentru regiunea Banat – Oltenia. Se mai poate face o constatare interesantă asupra zoocenozei de gasteropode a râului Nera și Caraș. Aceasta cuprinde speciile prosobranchiate *Amphimelania holandri*, *Fagotia esperi*, *Fagotia acicularis* și pulmonatul *Ancylus fluviatilis*. *Amphimelania holandri* prin toate subspeciile sale se constituie într-o interesantă specie care geografic se întâlnește în afară de Caraș și Nera doar în Sava și Drava (Iugoslavia).

Referitor la fauna de Araneae este de remarcat faptul că se compune, aproape în totalitate, din forme caracteristice pentru păduri umede, ce aparțin tipului ecologic ombro-higrofil, cu valență ecologică moesică. De asemenea se

remarcă o preponderență a formelor submontane și montane: *Pelecopsis elongata*, *Leptyphantes leprosus*.

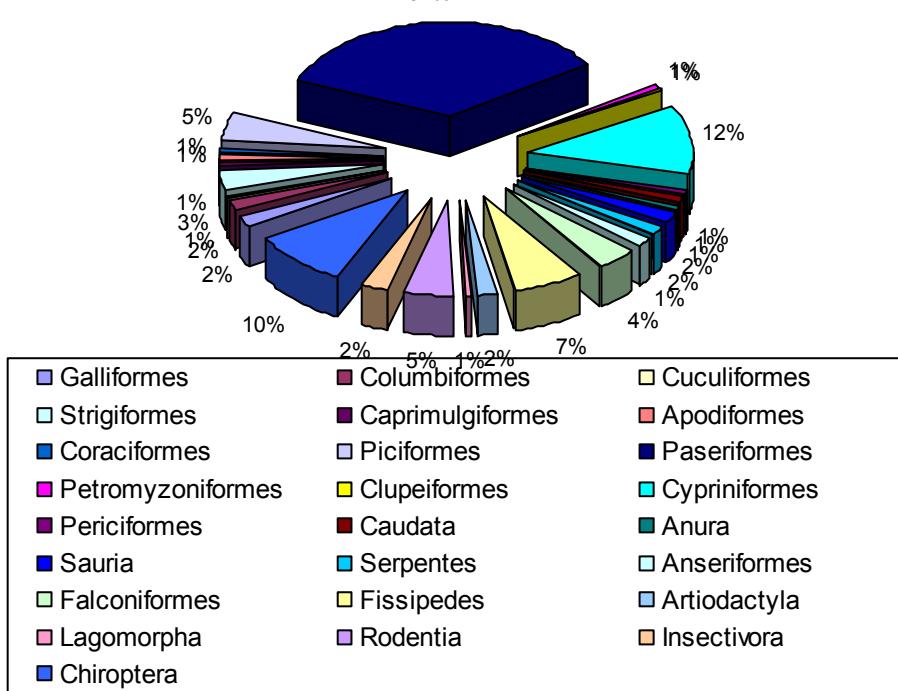
Pseudoscorpionii reprezentați prin cele 7 specii identificate pe teritoriul de referință sunt specii edafobionte, frecvente în păduri cu 3 specii endemice (1 specie endemică pentru regiunea Banat – Oltenia *Neobisium (N.) blothroides*).

Opilionidele, isopodele, diplopodele, chilopodele și colebolele cuprind specii edafobionte, întâlnite în păduri din zone submontane și montane. Ephemeropterele, plecopterele, heteropterele, homopterele și himenopterele deși mai puțin studiate în perimetrul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului ele nu sunt mai puțin importante în caracterizarea zonei. Ele cuprind în special specii europene (în sens larg) comune pădurilor de foioase.

Ortopterele reprezintă un grup destul de bine reprezentat în perimetrul de referință evidențiindu-se la nivelul acestui grup o heterogenitate marcantă, fapt ce dovedește o puternică influență a faunei estice și sudice. Ca elemente interesante ce rețin atenția amintim speciile endemice *Odontopisma mantana* și *Zubovskia banatica*, apoi *Saga pedo* ca specie rară. De asemenea trebuie atrasă atenția asupra speciilor *Saga pedo*, *Zubovskia banatica* și *Paracaloptenoides caloptenoides* care sunt protejate prin prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul Ariilor Naturale Protejate.

În ce privește fauna de vertebrate, condițiile geomorfologice și climatice au permis unui număr de 162 de specii să găsească condiții prielnice de viață și reproducere. Astfel pe teritoriul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului din numărul total de specii de vertebrate există 86 de specii strict protejate și un număr de 66 de specii protejate prin diferitele convenții internaționale ratificate și de România.

Ponderea speciilor de vertebrate pe ordine





Un deosebit interes faunistic îl prezintă rețeaua hidrografică de pe teritoriul parcului. Astfel Carașul (cu afluenții săi cei mai importanți Buhui și Gârliște) precum și Nera (prezentă pe teritoriul parcului cu zona sa superioară de la izvoare) sunt principalele ape din zonă. Nera izvorăște, dintr-un loc situat în golul alpin al Semenicului, sursa de alimentare fiind mlaștinile de turbă, în cursul său superior fiind un pârâu de munte cu un curs nu prea rapid.

Cele două râuri sau afluenții lor au fost supuse unor lucrări cu caracter hidrotehnic. Astfel o parte din izvoarele Nerei au fost captate și conduse în Bârzava, s-au creat lacurile Trei Ape, Gozna, Breazova, Buhui și Mărghițaș. De specificat că aceste lacuri se încadrează peisagistic și ecologic în cadrul natural existent, în sensul că nu sunt afectate condițiile de reofilie în amonte și aval, și mai ales nu este afectată calitatea apelor.

Un element interesant prezent în apele Parcului Național Semenic – Cheile Carașului este reprezentat de specia *Aspro zingel* (fusar). Interesul pentru populația prezentă în Nera constă în existența unor mari deosebiri între ea și populațiile speciei prezente în alte râuri din țară, și nu numai.

Amfibienii sunt remarcați prin prezența unor specii europene *Triturus cristatus cristatus* și *Bombina variegata* protejate pe plan mondial prin convențiile de mediu ratificate și de România.

Deși au fost identificate puține specii de reptile, trei dintre ele sunt specii protejate prin diferite convenții naționale și internaționale, acestea sunt *Lacerta viridis*, *Lacerta agilis* și *Vipera ammodytes ammodytes*.

Avifauna zonei structurată în cel puțin ornitocenoze sinantropă, de stâncărie și a pădurilor frapează prin abundențe foarte mici fapt, în general, obișnuit pentru cenozele variate și mixte, formate din specii de diferite tipuri zoogeografice. Aceasta denotă pe de o parte dimensiunile limitate ale nișelor ecologice diverse și multiple dar cu potențial ecologic foarte mic, iar pe de altă parte fragilitatea acestor ornitocenoze, în care orice modificare bruscă, chiar dacă nu este de anvergură, poate elimina tocmai păsările cele mai rare și prețioase din punct de vedere faunistic, favorizând în același timp speciile cosmopolite.

Deoarece Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, se află așezat între regiunile boreale și tropicale, pe aici trec unele dintre cele mai importante drumuri de migrație ale păsărilor, toamna spre sud (pasajul de toamnă) și primăvara spre nord (pasajul de primăvară). Din punct de vedere zoogeografic, migrațiile au atât o însemnatate istorică (ajutându-ne să înțelegem traseele de deplasare ale păsărilor în pliocen și glaciuar sau locul genezei lor) cât și una cenotică, întrucât îmbogățesc spectrul faunistic al unei regiuni într-o anumită perioadă a anului. În desfășurarea acestui fenomen biologic, Parcul Național Semenic – Cheile Carașului reprezintă locul de odihnă și hrană, dar și refugiul pentru cuibăritul a numeroase specii migratoare. La nivelul acestui parc se pot întâlni specii de păsări care vin și pleacă pe drumul panono-bulgar (care traversează țara pe axa Ciuperceni - Cazanele Dunării – Cheile Nerei – Cheile Carașului – Satchinez).

De asemenea, pe teritoriul Parcului Național Semenic – Cheile Carașului există colonii sau exemplare izolate de lilieci. Conform legislației în vigoare atât

pe plan internațional cât și în România aceste specii sunt protejate. O parte din speciile întâlnite în zona de referință au colonii de hibernare sau maturitate în scorburile arborilor sau peșteri.

În perimetrul de referință și în Parcul Național Semenic – Cheile Carașului au fost identificate 15 specii de vertebrate dintre care 2 specii de păsări și 13 specii de mamifere care sunt de interes cinegetic.

Din datele analizate rezultă că în ultimii ani efectivele majorității acestor specii de interes cinegetic, sunt în scădere (15 – 50%) datorită vânătorii, braconajului, fragmentării ori distrugerii habitatului. Deasemenea, plimbările cu autovehicule de teren (ATV-uri, motociclete) dereglează modul de viață al speciilor determinându-le să migreze spre alte zone de liniște.

## **Habitate Muntele Mic**

În perimetrul de referință se disting habitatele de pajiști și habitatele de pădure. Habitatele de pajiști se întâlnesc la altitudinile de 500 – 800 (Poiana Mărului) și peste 1400 m (Muntele Mic, Țarcu, Godeanu, Bloju, Baicu). Habitatele de pădure ajung la altitudinea de 1400-1600 pe Muntele Mic și 1800 m altitudine pe Muntele Godeanu, Țarcu.

### ***Ecosistemul de tufărișuri și pajiști***

#### ***1. Pajiști alpine și subalpine***

Pajiștile alpine cuprind cele mai mari înălțimi ale munților din perimetrul de referință, constituite pe suprafețe plane sau ușor ondulate, dar și peste versanți, brânele și fundul circurilor glaciare. Fitocenozele pajiștilor alpine se dezvoltă pe suprafețele plane sau ușor ondulate acoperite de soluri alpine intens acide.

Pășunile subalpine au o extindere cuprinsă între 1600-1800 m și se prezintă sub forma unui etaj de tranziție între etajul alpin și cel al pădurilor de conifere.

Buruienșurile văilor de munte se dezvoltă pe văile etajului subalpin și montan superior. Cenozele higrofile se găsesc de-a lungul torenților, pe cursul superior al văilor, dar și pe grohotișurile umede printre care coluvionările abundente încep să formeze un sol superficial. Cerințele higrofile ale acestor cenoze sunt satisfăcute atât de umiditatea edafică, cât și de cea atmosferică, iar prin precipitațiile abundente dizolvă cantități apreciabile de compuși azotoși și fosfatici pe care îi încorporează în sol. Amplitudinea îngustă a variațiilor ecologice a acestor cenoze le-a imprimat un remarcabil conservatism, adăpostind în alcătuirea lor endemite ca *Aconitum toxicum*, *Pulmonaria rubra* și *Leucanthemum waldsteinii*.

Pajiștile sud-est carpatice de coarnă (*Carex curvula*) și *Primula minima* se identifică prin intermediul asociației *Primulo-Caricetum curvulae*,

care formează pajiștile de coarnă (*Carex curvula*), cu valoare conservativă, în general redusă, situate la peste 1900 m altitudine. Asociația cuprinde specii alpine reprezentate prin *Carex curvula* (coarnă), *Primula minima* (ochiul găinii) ca specii dominante. Specii anumite areale apar în asociație și *Festuca supina* (părușca), *Agrostis rupestris*, *Phyteuma confusum*, *Oreochola disticha* (vf. Pietrei și vf. Bloju), *Juncus trifidus* (vf. Țarcu), *Campanula alpina* (clopoței de munte) - vf. Godeanu, vf. Pietrei, vf. Bloju, *Senecio carpaticus* (vf. Bloju), cernetelel de munte (*Geum montanum*) și *Potentilla ternata*. Speciile însoțitoare ale acestei asociații sunt prezente prin: *Sedum alpestre*, *Ligusticum mutellina*, *Pulsatilla alba*, *Vaccinium gaultherioides* (relict terțiar), *Vaccinium vitis-idaea*, *Gyrophora cylindrica*, *Thamnia vermicularis*, *Cetraria islandica*, *Cetraria cucullata*, *Helictotrichon versicolor*, *Rhododendron kotschyi* (smârdarul) și *Hieracium alpinum*.

Areal: vf. Țarcu, vf. Țarcu-vf. Babei, platoul dintre vf. Țarcu și vf. Vultur, vf. Căleanu, vf. Pietrei, vf. Bloju, vf. Cununii și vf. Godeanu.

Pajiștile sud-est carpatice de părușcă (*Festuca supina*) și *Potentilla ternata* se identifică prin intermediul asociației *Potentillo-Festucetum supinae* care vegetează în etajul alpin superior și inferior.

Speciile care caracterizează această asociație sunt: *Festuca supina*, *Potentilla ternata*, *Agrostis rupestris*, *Phyteuma confusum*, *Luzula spicata* (Muntele Mic-Piatra Scorilei, vf. Țarcu), *Anthoxanthum alpinum*, *Nardus stricta* în Muntele Mic, vf. Țarcu, Căleanu, *Juncus trifidus* (Masivul Țarcu), *Homogyne alpina* (vf. Olanu), *Vaccinium gaultherioides* (vf. Țarcu-Căleanu, platoul Galbena, vf. Olanu), *Thamnia vermicularis*, *Primula minima* (Țarcu, vf. Căleanu), *Cetraria islandica* și *Cetraria cucullata*. Plantele însoțitoare acestei asociații sunt: *Geum montanum*, *Poa alpina* în vf. Olanu, *Deschampsia flexuosa*, *Luzula multiflora*, *Tanacetum alpinum* în Masivul Bloju, *Soldanella pussila*, *Vaccinium myrtillus*, *Gnaphalium supinum*, *Cladonia rangiferina*, *Ligusticum mutellina*, *Luzula sudetica*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Polytrichum juniperinum* și *Sedum alpestris*.

Areal: pe suprafețele plane ale Muntelui Mic și Borăscu.

Pajiștile sud-est carpatice de coarnă mare (*Sesleria bielzii*) și rogoz (*Carex sempervirens*) se identifică prin intermediul asociației *Seslerio-Caricetum sempervirentis*. Speciile caracteristice sunt: *Sesleria bielzii*, *Carex sempervirens*, *Alyssum repens*, *Artemisia petrosa*, *Campanula kladniana*, *Lilium carniolicum* ssp. *jankae*, *Thymus pulcherrimus*, *Hedysarum hedysaroides*, *Galium anisophyllum*, *Saussurea discolor*, *Scabiosa lucida*, *Minuartia verna*, *Allium montanum*, *Saxifraga moschata*, *Ranunculus oreophilus*, *Polygonum viviparum*, *Aster alpinus*, *Getiana verna* (ochincele), *Dryas octopetala* (argințica), *Veronica aphylla*, *Myosotis alpestris*, *Cystopteris alpina*, *Asplenium ramosum* și *Saxifraga paniculata*. Speciile însoțitoare sunt: *Luzula luzuloides*, *Poa alpina*, *Parnassia palustris*, *Saxifraga aizoides*, *Salix retusa*, *Gentiana lutescens*, *Cerastium alpinum*, *Luzula spicata* și *Sesli libanotis*.

Areal: Custura Mătaniei

Pajiștile sud-est carpatice de țăpoșică (*Nardus stricta*) și *Viola declinata* care se identifică prin intermediul asociației *Nardetum alpigenum austro-carpaticum*. Speciile edificatoare sunt: *Nardus stricta*, *Viola declinata*, *Scorzonera rosea* și *Poa media*. În partea superioară, această asociație intră în contact cu pajiștile de *Festuca supina* care ajung deseori subdominante, iar în partea inferioară nardetele ajung în contact cu pajiștile formate din *Festuca rubra* pe care le invadează. Valoarea conservativă a acestui habitat este moderată, fiind totodată considerat habitat prioritar european.

Areal: Muntele Mic

Pajiști sud-est carpatice de hirușor (*Poa alpina* f. *vivipara*) și *Cerastium cerastioides* se identifică prin intermediul asociației *Poo – Cerastietum* vegetează pe măcinișurile de roci din nișele nivale, pe potcoavele nivale dar și pe conurile de grohotiș de la baza torenților glacio-nivali. Speciile caracteristice acestei asociații sunt: *Cerastium cerastioides*, *Poa supina*, *Poa alpina*, *Gnaphalium supinum*, *Plantago gentianoides*, *Sedum alpestre* și *Taraxacum alpinum*. Speciile însoțitoare sunt: *Argostis rupestris*, *Alchemilla flabellata*, *Ligusticum mutellina* și *Nardus stricta*.

Areal: Țarcu.

Comunități sud-est carpatice chionofile cu *Luzula alpino-pilosa* se identifică prin intermediul asociației *Luzuletum alpino-pilosae*. Speciile caracteristice sunt: *Luzula spadicea*, *Genum montanum*, *Ranunculus crenatus*, *Tanacetum alpinum*, *Gnaphalium supinum*, *Soldanella pusilla*, *Sedum alpestre*, *Cerastium cerastioides*, *Taraxacum alpinum* și *Veronica alpina*. Speciile însoțitoare sunt: *Primula minima*, *Potentilla ternata* și *Festuca supina*.

Areal: platoul dintre vf. Țarcu și Vf. Bodea și în arealul Vf Godeanu.

Comunități sud-est carpatice chionofile cu *Ranunculus crenatus* și *Soldanella pusilla* se identifică prin intermediul asociației *Soldanelo (pusilla) – Ranunculetum crenati*. Speciile caracteristice asociației sunt: *Ranunculus crenatus*, *Soldanella pusilla*, *Luzula alpinopilosa*, *Tanacetum alpinum*, *Plantago gentianoides*, *Gnaphalium supinum*, *Geum montanum*, *Carex pyrenaica*, *Taraxacum alpinum*, *Sedum alpestre* și *Cerastium cerastioides*. Speciile însoțitoare sunt: *Agrostis rupestris*, *Festuca supina*, *Primula minima*, *Ligusticum mutellina*, *Poa alpina* și *Juncus trifidus*.

Areal: Iezerul Bistra Boului, Vf. Bodea, Mt. Țarcu, Vf. Căleanu, Vf. Pietrei.

Comunitățile sud-carpatice de grohotișuri calcaroase mobile și umiditate ridicată cu *Rumex scutatus*, *Saxifraga moschata*, *S. aizoides* și *Doroicum columnae* se identifică prin intermediul asociației *Saxifrageto aizoides – Rumicetum scutati*, dezvoltându-se pe grohotișurile calcaroase, mobile, abrupte și umede având un rol de fixare. *Rumex scutatus* se numără printre speciile cele mai adaptate grohotișurilor mobile și abrupte de pe culoarele torențiale. Speciile componente sunt: *Rumex scutatus*, *Saxifraga aizoides*, *Arabis alpina* în

Custura Căleanului, Galium anysophyllon, Polystrichum lonchitis, Alchemilla glabra, Saxifraga pedemontana ssp. Cymosa, Thymus pulcherrimus, Silene pusilla, Saxifraga heucherifolia, Saxifraga stellaris și Epilobium anagallidifolium. Specii însoțitoare sunt: Parnassia palustris și Poa alpina.

Areal: Țarcu.

Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu Aconitum tauricum Asociația vegetală care evidențiază acest habitat este cunoscută sub numele de Aconietum tauricii. Speciile componente ale asociației sunt: Aconitum tauricum, Saxifraga heucherifolia, Chaerophyllum hirsutum, Rumex alpinus (Custura Mătaniei), Pulmonaria rubra, Veratrum, Carduus personata, Rumex arifolius, Deschampsia caespitosa, Polystichum lonchitis, Athyrium distentifolium, Ranunculus platanifolius, Myosotis cespitosa, Chrysosplenium alternifolium (Râul Șes), Hypericum tetrapterum (Iezerul Lucios). Plantele însoțitoare sunt: Poa alpina, Alchemilla vulgaris, Urtica doica, Campanula abietina și Festuca rubra.

Areal: Custura Mătaniei, Râul Șes.

Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu Adenostyles alliariae și Doronicum austriacum se identifică prin intermediul asociației Adenostylo – Doronicetum austriacii, care vegetează de-a lungul torenților, jgheburilor, hornurilor umbrite și a văilor abrupte din etajul subalpin, mai ales în apropierea cascadelor unde suspensiile de apă se pulverizează în aer și umezesc suprafața aparatului asimilator. Astfel de buruienișuri vegetează și pe grohotișurile prin care se scurg și se strâng apele pâraielor care coluvionează bogate resurse nutritive. Speciile componente ale acestei asociații sunt: Adenostyles kernerii, Doronicum austriacum, Achillea distans, Heracleum palmatum, Chaerophyllum hirsutum, Saxifraga heucherifolia (Custura Căleanului la Șopot), Alnus viridis, Salix silesiaca (Fața Murganii), Pulmonaria rubra (Valea Bistrei Mărului sub Șaua Iepeii), Senecio germanicus, Carduus personatus, Leucanthemum waldsteinii, Rumex alpinus, Aconitum toxicum, Valeriana sambucifolia, Rumex alpinus, Veratrum album, Deschampsia caespitosa, Milium effusum (Valea Bistrei Mărului sub Șaua Iepeii), Athyrium distentifolium, Cicerbita alpina, Viola biflora, Calamagrostis arundinacea, Sedum fabaria, Thalictrum aquilegifolium, Ranunculus platanifolius, Doronicum columnae, Delphinium elatum (Custura Căleanu la Șopot), Angelica archangelica, Cirsium waldsteinii (Valea Bistrei Mărului sub Șaua Iepeii), Geranium alpestre (Râul Șes), Aconitum tauricum (Râul Șes), Myosotis caespitosa, Filipendula ulmaria, Geum rivale și Agrostis canina (Bistra Mărului). Speciile însoțitoare sunt: scorușul (Sorbus aucuparia), Silene vulgaris subsp. vesicarius, Rubus idaeus, Urtica doica, Crepis paludosa, Caltha laeta var. alpestris și Saxifraga stellaris.

Areal: Valea Bistrei Mărului și Râul Șes.

Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu Cirsium waldsteinii și Heracleum transylvanicum se identifică prin asociația Cirsio waldsteinii –



Heracleetum transsilvanicum, care vegetează de-a lungul torenților și al bolovănișurilor umede ale etajului subalpin. Alături de exigențele în ceea ce privește umiditatea atmosferică și edafică se impune prezența luminii difuze pentru o dezvoltare optimă a fitocenozelor din stațiunile de la limita forestieră superioară și a celor situate în zonele unde stagnează ceața. Speciile care compun această asociație sunt: *Heracleum palmatum*, *Carduus personata*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Achillea distans*, *Doronicum austriacum*, *Adenostyles kernerii*, *Rumex alpinus*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Senecio nemorensis*, *Angelica archangelica*, *Deschampsia caespitosa*, *Athyrium distentifolium*, *Cicerbita alpina* și *Myosotis silvatica*. Speciile însoțitoare sunt: *Urtica dioica*.

Areal: Muntele Mic.

Comunități sud-est carpatice de buruienișuri înalte cu *Cicerbita alpina* și *Petasites hybridus* se identifică prin asociația *Petasito – Cicerbicetum dacicum* care se dezvoltă pe văile din etajul pădurilor de fag. Speciile componente ale asociației sunt reprezentate de *Cicerbita alpina*, *Petasites hybridus*, *Adenostyles kernerii*, *Achillea distans*, *Pulmonaria rubra*, *Salix silesiaca*, *Rumex alpinus*, *Senecio germanicus*, *Carduus personatus*, *Deschampsia caespitosa*, *Milium effusum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Angelica archangelica*, *Cirsium oleraceum*, *Impatiens noli-tangere* și *Geranium robertianum*.

## **2. Terenuri și tufărișuri temperate**

Tufărișuri sud-est carpatice de vuietoare (*Empetrum nigrum* ssp. *hermaphroditum*) cu afin vânăt (*Vaccinium gaultherioides*) se identifică prin intermediul asociația *Empetro-Vaccinietum gaultherioides* care formează tufărișuri scunde, alcătuite îndeosebi din *Vaccinium gaultherioides* - relict arcto-terțiar.

Speciile componente ale acestei asociații sunt: *Vaccinium gaultherioides*, *Cetraria islandica*, *Alectoria ochroleuca*, *Thamnolia vermicularis*, *Festuca supina*, *Agrostis rupestris*, *Phyteuma coinfusum*, *Primula minima*, *Avenula versicolor*, *Potentilla ternata*, *Pulsatilla alba* (vf. Olanu), *Juncus trifidus* (vf. Olanu), *Anthoxanthum alpinum*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Vaccinium myrtillus*, *Homogyne alpina* (Muntele Mic, vf. Olanu), *Bruckenthalia spiculifolia* (Cracul Baranului) și *Rhododendron myrtifolium* (vf. Olanu, vf. Dobrii, Vf. Boldoveni). Specii însoțitoare: *Cladonia rangiferina*, *Luzula luzuloides*, *Geum montanum*, *Ligusticum mutellina*, *Luzula sudetica* (Muntele Mic), *Deschampsia flexuosa*, *Poa alpina* (vf. Olanu, vf. Dobrii) și *Festuca rubra* (vf. Olanu, Boldoveni).

Areal: Muntele Mic, Olanu, Vârful Dobrii și Vârful Boldoveni.

Tufărișuri de luncă cu *Salix silesiaca* și *Alnetum viridis* se încadrează în asociația *Saliceto (silesiaca) – Alnetum viridis*, care prezintă dezvoltarea cea mai amplă în cuprinsul etajului subalpin unde intră în contact cu jnepenișurile. Speciile caracteristice acestei asociații sunt: *Alnus viridis*, *Salix silesiaca*, *Adenostyles kernerii*, *Heracleum palmatum*, *Achillea distans*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Pulmonaria rubra* (Râul Șes), *Senecio germanicus*, *Aconitum toxicum* (Țarcu), *Rumex alpestris*, *Leucanthemum waldsteinii*, *Festuca apennina* (Țarcu,

Izvorul Morii), *Rumex alpinus*, *Aconitum tauricum*, *Carduus personata* (Custura Mătaniei), *Hypericum tetraptrum*, *Athyrium distentifolium*, *Senecio subalpinus* (Țarcu), *Angelica archangelica*, *Calamagrostis arundinacea*, *Sedum vulgare* (Țarcu, Șopot la Ciurlăul Mic), *Ranunculus platanifolius*, *Doronicum columnae*, *Polystichum lonchitis*, *Deschampsia caespitosa* (Țarcu), *Thalictrum aquilegiifolium* (Râul Șes) și *Petasites kablikianus* (Izvorul Mătaniei). Speciile însoțitoare sunt: *Poa nemoralis*, *Rubus idaeus* (Țarcu, Șopot la Ciurlăul Mic), *Silene pusilla* (Țarcu, Șopot la Ciurlăul Mic), *Sorbus acuparia*, *Luzula silvatica* (horști), *Picea abies*, *Juniperus sibirica* (Râul Șes) și *Oxalis acetosella* (Râul Șes).

Areal: Buza Nedeii, Țarcu, Izvorul Mătaniei, Custura Mătaniei și Râul Șes.

Tufărișuri sud-est carpatice de smîrdar (*Rhododendron myrtifolium*) cu afin (*Vaccinium myrtillus*) se identifică prin intermediul asociația *Rhododendron myrtifolii* – *Vaccinietum*. Compoziția floristică a asociației: *Rhododendron myrtifolium*, *Vaccinium gaultherioides*, *Pinus mugo* (lezerul Bistrei Boului), *Rhododendron-Vaccinion Huperzia selago*, *Homogyne alpina*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Juniperus sibirica* (ienupărul pitic în Custura Mătaniei și vf. Pietrei), *Carex curvula* (lezerul Bistrei Boului), *Phyteuma confusum* (lezerul Bistrei Boului și vf. Pietrei), *Hieracium alpinum* (lezerul Bistrei Boului și vf. Pietrei), *Primula minima* (Cracul Seiului), *Sesleria bielzii*, *Geum montanum*, *Luzula luzuloides*, *Juncus trifidus*, *Campanula alpina*, *Pulsatilla alba*, *Cetraria islandica* și *Loseleuria procumbens*. Speciile însoțitoare sunt: *Ligusticum mutellina*, *Deschampsia flexuosa*, *Carex sempervirens*, *Nardus stricta*, *Soldanella pusilla*, *Luzula sudetica* și *Thymus balcanus*.

Areal: Custura Mătaniei, Vf. Pietrei, lezerul Bistrei Boului, Țarcu.

Tufărișuri sud-est carpatice de coacăză (*Bruckenthalia spiculifolia*) și ienupăr pitic (*Juniperus nana*) se identifică prin intermediul asociației *Junipero-Bruckenthalietum*. Asociația cuprinde speciile: *Juniperus sibirica*, *Bruckenthalia spiculifolia* (Coacăză), *Campanula abietina*, *Campanula serrata*, *Potentilla ternata*, *Pinus mugo* (jneapănul), *Picea abies* (molid), *Vaccinium vitis-idaea* (merișor) și *Vaccinium myrtillus* (afin). Speciile însoțitoare sunt: *Nardus stricta*, *Deschampsia flexuosa*, *Festuca rubra* ssp. *commutata*, *Geum montanum*, *Argostis rupestris*, *Cetraria islandica*, *Polystrichum juniperin* și *Anthoxanthum alpinum*.

Areal: **Murgni** și Mătania.

Tufărișuri sud-est carpatice de ienupăr pitic (*Juniperus communis* ssp. *nana*) se identifică prin intermediul asociației *Campanulo abietinae* - *Juniperetum nane*. Speciile dominante sunt: *Juniperus communis*, *Campanula abietina*, *Bruckenthalia spiculifolia*, *Campanula serrata*, *Pinus montana*, *Rhododendron myrtifolium*, *Picea abies*, *Pinus cembra* (zâmbbru), *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium viti-idaea*, *Vaccinium gaultherioides*, *Homogyne alpina*, *Nardus stricta*, *Potentilla ternata*, *Festuca rubra*, *Luzula sudetica*, *Deschampsia flexuosa*, *Antennaria dioica*, *Geum montanum*, *Argostis rupestris* și *Anthoxanthum alpinum*. Speciile însoțitoare sunt: *Luzula luzuloides*, *Carlina acaulis*, *Cladonia rangiferina* și *Polytrichum juniperin*.

Areal: Muntele Mic, Cuntu, Godeanu.

Tufărișuri sud-est carpatice de afin (*Vaccinium myrtillus*) se identifică prin intermediul asociației Campanulo-Vaccinietum myrtilli cuprinde afinișuri pure care vegetează pe povârnișurile etajului alpin.

Areal: Muntele Mic, Poiana Mărului.

### ***Ecosistemul de păduri***

Ecosistemul de pădure cuprinde trei etaje fitoclimatice principale:

1. etajul montan de rășinoase,
2. etajul montan de amestecuri,
3. etajul montan-premontan de făgete,

Pădurile de conifere pure se întinde de la 1550 – 1650 m până la 1400-1450 m. Având în vedere modificarea limitelor naturale ale vegetației, pe alocuri acest etaj este inexistent. Limita naturală a molidișurilor a fost afectată de-a lungul timpului de activitățile antropice, anume de defrișările făcute în scopul extinderii păsunilor alpine, astfel limita naturală a fost împinsă tot mai jos, deci actuala extindere a cenozelor forestiere nu mai coincide cu arealul climatic. La aceste activități mai adăugăm și exploatarea forestiere de amploare care au participat la îngustarea considerabilă a subetajului molidișurilor, ajungându-se până la suprimarea acestuia pe anumite areale.

Pădurile de amestec (conifere și foioase) au o extindere altitudinală mare de la 1450 m până la circa 900 m. Vegetația lemnoasă din cadrul acestui etaj se caracterizează prin următoarele formațiuni forestiere: amestecuri de molid – brad – fag, molideto – făgete, și brădeto – făgete. Pe văile adânci și relativ înguste adesea se înregistrează o inversiune a vegetației, anume speciile de conifere se dezvoltă pe fundul văilor, iar speciile de foioase apar pe interfluvii.

Pădurile de foioase în amestec apar în zonele periferice mai ales pe Valea Craiului în amonte de Borlova și pe Bistra Mărului, în amonte de comuna Măru. La limita inferioară a făgetelor în asociație cu fagul apar: *Carpinus betulus*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus montana*, *Fraxinus excelsior* și *Betula verucosa*.

Pădurile de făgete pure se situează la altitudini de 600 – 1450 m. Speciile componente ale asociației sunt: *Fagus sylvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra* și rar apar *Picea abies* și *Abies alba*. Cele mai semnificative specii ierbacee sunt *Symphitum cordatum*, *Pulmonaria rubra* și *Dentaria glandulosa*. În partea de nord vegetează făgetele pure reprezentate de asociația *Symphyto Cordata-Fagetum*, iar specia dominantă este reprezentată de *Fagus sylvatica* și *Symphitum cordatum*.

Pădurile sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și brad cu *Luzula sylvatica* predomină în cadrul acestui etaj, dar uneori pot apărea pâlcuri de fag. Asociație caracteristică acestui habitat este *Luzulo (sylvatica) – Piceetum*. Speciile caracteristice sunt: molidul (*Picea abies*), *Luzula sylvatica*, *Homogyne*

alpina, *Soldanella hungarica* ssp. major, *Corallorhiza trifida*, *Melampyrum sylvaticum*, *Campanula abietina*, *Athyrium distentifolium*, *Dryopteris dilatata*, *Hylocomium splendens*, *Pleurozium scherberi*, *Rytidiadelphus loreus*, *Sphagnum girgensohni*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, măcriș iepuresc (*Oxalis acetosella*), *Lamium galeobdolon*, *Aposeris foetida*, *Anemone nemorosa*, *Luzula luzuloides*, *Dryopteris filix-mas* și *Festuca altissima*. Speciile însoțitoare sunt: *Adenostyles kernerii*, *Hieracium transsylvanicum*, *Deschampsia flexuosa*, *Dicranum scoparium*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Polytrichum juniperin* și *Cetraria islandica*.

Areal: Muntele Mic, Valea Bistrei Mărului sub Șaua Iepeii, Valea Corciovei, Cucuiul Cuntului, Cuntu spre Șeroni, Buza Nedeii și Mătania.

Pădurile sud-est carpatice de molid (*Picea abies*), cu *Soldanella hungarica* ssp. major sunt identificate prin asociația Soldanelo majori – Piceetum și vegetează la altitudini de 1500 – 1850 m. Speciile caracteristice asociației sunt *Picea abies*, *Soldanella hungarica* ssp. major. Alte specii sunt: *Athyrium distentifolium*, *Calamagostis villosa*, *Deschampsia caespitosa*, *Dryopteris expansa*, *Homogyne alpina*, *Gymnocarpium dryopteris*, *Luzula luzuloides*, *L. Sylvatica*, *Rumex alpinus*, *Rubus idaeus*, *Senecio germanicus*, *Viola declinata*.

Pădurile sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) cu *Oxalis acetosella* se identifică prin asociația vegetală *Hieracio rotundati* – *Picetum oxalidosum*. Speciile caracteristice asociației sunt: *Picea abies*, *Abies alba*, *Acer pseudoplatanus*, *Ulmus glabra*, *Fagus sylvatica*, *Scorbus acuparia*, *Sambucus racemosa*, *Ribes petraeum*, *Lonicera nigra*, *Daphne mezereum*, *Rubus idaeus*, *Oxalis acetosella*, *Dentaria glandulosa*.

Păduri și rășiști de larice (*Larix decidua*) cu *Saxifraga cuneifolia* se identifică prin intermediul asociației *Saxifrago cuneifolii* – *Laricetum*. Stratul arborilor este format din *Larix decidua* (larice) în amestec cu *Picea abies* (molid), *Abies alba* (brad), *Fagus sylvatica* (fag) și *Acer pseudoplatanus* (paltin de munte). Stratul arbustiv, bine dezvoltat, este compus din *Juniperus sibirica*, *Salix silesiaca*, *Ribes petraeum*, și *Sorbus acuparia*. Substratul ierbos cuprinde specii acidofile *Vaccinium myrtillus*, *V. Vitis-idaea*, *Deschampsia flexuosa*, *Adenostyles orientalis* și uneori apar specii de mull.

Pădurile de brad (*Abies alba*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Pulmonaria rubra* corespund asociației *Pulmonario (rubrae)* – *Abieti* – *Fagetum*. În toate cazurile fagul se găsește în raport de dominație față de brad. Speciile edificatoare ale acestei asociații sunt: *Abies alba* și *Fagus sylvatica*. În proporții diferite apar și (*Acer pseudoplatanus*) paltinul de munte, *Ulmus glabra*, *Fraxinus excelsior* și *Carpinus betulus*. Substratul erbaceu cuprinde pe lângă *Pulmonaria rubra* specii ale alianței *Symphito* – *Fagion*.

Pădurile sud-est carpatice de molid (*Picea abies*) și fag (*Fagus sylvatica*) cu *Leucanthemo waldsteinii* corespund cu asociația *Leucanthemo waldsteinii* – *Piceo* – *Fagetum*. Speciile caracteristice acestei asociații sunt: *Symphytum cordatum*, *Pulmonaria rubra*, *Cardamine glandulosa*, *Leucanthemo waldsteinii*, *Festuca drymeja*, *Euphorbia carniolica*, *Aconitum toxicum*, *Fagus sylvatica*, *Abies alba*, *Sorbus acuparia*, *Ulmus montana*, *Galium odoratum*, *Oxalis*

acetosella, Actaea spicata, Prenanthes purpurea, Rubus hirtus, Lamium galeobdolon, Dryopteris dilatata, Asarum europaeum, Euphorbia amygdaloides, Epilobium montanum, Stellaria nemorum, Veronica latifolia, Mycelis muralis, Mercurialis perennis, Geranium robertianum, Senecio ovatus, Luzula sylvatica, Polygonatum verticillatum, Anemone nemorosa, Getiana asclepiadea, Thelypteris phegopteris, Sanicula europaea, Paris quadrifolia, Daphne mezereum, Acer pseudoplatanus (paltinul), Polypodium vulgare, Polystrichum lobatum, Dryopteris filix-mas, Glechoma hirsuta, Moehringia trinervia, Poa nemoralis, Picea abies, Moneses uniflora, Vaccinium myrtillus, Adenostyles kernerii, Athyrium distentifolium, Doronicum austriacum, Cicerbita alpina, Calamagrostis arundinacea, Fragaria ananassa și Galeopsis speciosa. Speciile însoțitoare: Lonicera nigra.

Pădurile dacice de fag (*Fagus sylvatica*) și carpen (*Carpinus betulus*) cu *Dentaria bulbifera* corespund asociației Carpino – Fagetum, fiind reprezentată prin pâlcuri instalate în stațiunile defrișate care premerg restaurarea făgetelor. Speciile caracteristice acestei asociații sunt: *Fagus sylvatica*, *Carpinus betulus* (carpen), *Qercus petraea* (gorun), *Acer pseudoplatanus* (paltin de munte), *Ulmus glabra* (ulm), *Fraxinus excelsior* (frasin), *Tilia cordata* (tei pucios) și *Qercus cerris* (cer), ca specii lemnoase. Speciile ierboase cuprind următoarele elemente: *Galium ordonatum*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Carex pilosa* și *Dentaria bulbifera*.

## **Fauna Muntele Mic**

Perimetrul de referință prezintă o faună bogată, datorită antropizării reduse, habitatelor ce ocupă suprafețe mari și nefragmentate, culoarului de migrare al păsărilor precum și absența poluării apei, aerului, solului, fonice pe suprafețe mari. Reducerea efectivelor de animale domestice și a activității de pășunat reprezintă deasemeni un factor de influență a extinderii faunei ca efective și areal.

Lista speciilor de vertebrate și nevertebrate din arealul Muntelui Mic este prezentat în anexa nr.5

## **d) Hidrologia**

### **Munții Semenic**

Masivul Semenic constituie cea mai importantă sursă de ape din zona Banatului, izvorând de aici râul Bârzava, râul Nera și râul Timiș. Regimul precipitațiilor atmosferice, deosebit de bogat, asigură în permanență un volum important de ape, în pînza freatică, izvoare, ape curgătoare, bazine lacustre de retenție și mlaștini.

Un drenaj adînc și o infiltrație intensă condiționează mai multe orizonturi de ape freactice cu o deosebită calitate potabilă. Debitele de ape subterane variază în perimetrul Munților Semenic între 2,8 și 7,5 l/s/kmp, fapt care dovedește o contribuție și o cotă de participare foarte activă la alimentarea



rîurilor. Cea mai mare densitate a izvoarelor este specifică sectorului central al regiunii, ea marcând în principal perimetre de obârșii ale apelor curgătoare. Rocile metamorfice permit o circulație bună a apelor de infiltrație și asigură un grad ridicat al calității acestora. Prezența șisturilor metamorfice condiționează existența izvoarelor și în cadrul versanților, de la părțile lor superioare pînă la baza acestora, la nivelul fundurilor de vale, unde debitul lor devine mai bogat.

În perioadele cu precipitații atmosferice reduse debitele unor izvoare scad mult sau seacă pentru un interval scurt de timp. În perioada aprilie— iunie, pe platoul Semenic la altitudinile de 1350—1430 m, apar foarte multe izvoare ce alimentează mlaștinile sau turbăriile active/temporar fosile pe suprafețe numeroase și extinse.

### ***Râurile de suprafață***

Râul Timiș. Izvorăște de sub vârful Semenic, de la circa 1410 m altitudine, din perimetrul unor izvoare și turbării de înălțime. În perimetrul Munților Semenic și sectoarele de la poalele acestora, Timișul își desfășoară valea pe o distanță de circa 70 km, iar bazinul hidrografic acoperă o suprafață de 632 km<sup>2</sup> din ansamblul sistemului hidrografic, care măsoară o arie de 5 248 km<sup>2</sup>. Fiind cel mai mare rîu al Banatului, Timișul constituie artera hidrografică principală care drenează cursurile de ape din tot spațiul încadrat de Munții Cernei, Munții Țarcu, Muntele Mic și Munții Poiana Ruscă.

Bazinul hidrografic al Timișului se prezintă bine dezvoltat încă din sectorul montan înalt, unde primește numeroși afluenți, dintre care mai importanți sînt: Semenic, cu o lungime de 11,4 km, avînd bazinul hidrografic cu o suprafață de 29,5 km<sup>2</sup>, Grădiște, cu o lungime de 6,3 km, Brebu, cu o lungime de 5,7 km și o suprafață a bazinului de 16,3 km<sup>2</sup>. Afluenți situați în afara perimetrului de referință sunt : Tergova, avînd o lungime de 15,3 km, ocupă un areal de 53,6 km<sup>2</sup>; Criva, Pîna aproape de intrarea sa în culoarul tectonic, respectiv de la Tergova în aval, Timișul se înfățișează ca un rîu cu un evident caracter montan, albia sa minoră coborînd în medie cu 22 - 24 m/km, iar pe unele sectoare scăderile ei altimetrice înregistrînd valori maxime de 38-39 m/km. De la Tergova, cursul Timișului își schimbă direcția, orientîndu-se de la sud către nord, afluenții pe care îi primește pe dreapta provenind din Munții Țarcu. Afluenții de pe stînga aparțin în totalitate Munților Semenic, unde și-au adîncit profund văile în roci cristaline, iar către gurile de vărsare în roci sedimentare. Slatina este un rîu care izvorăște din partea centrală a muntelui, la nord-est de localitatea Brebu Nou, prezentînd o vale puternic adîncită, cu multe meandre încătușate. Apele sale bogate și repezi se aruncă cu forță peste treptele numeroase din talvegul văii, oferind priveliști în care natura te cucerește prin atracțiile ei. Lungimea rîului este de 12,6 km, cuprinzînd un bazin hidrografic cu o suprafață de 28,4 km<sup>2</sup>. Golețul, un pîrîu care se aseamănă mult cu rîul Slatina, și-a deschis pe un front larg zvoarele sub vârful Nemanul Mare, la altitudinea medie de 1100 m. Dezvoltarea sa viguroasă i-a determinat o lungime a cursului de 15,5 km și un bazin hidrografic extins pe 41 km<sup>2</sup>, înscriindu-se astfel printre cei mai lungi afluenți de pe stînga Timișului. Cernețul Mare ia naștere dintr-o linie de izvoare amplasate pe versantul nordic al Nemanului Mic,

la altitudinea medie de 1030 m, vărsându-se în Timiș la aproximativ 1,3 km sud de localitatea Petroșnița, bazinul său hidrografic acoperind o suprafață de 13,5 km<sup>2</sup> încadrează un curs cu o lungime de 12,5 km. Deosebit de viguros, acest râu înaintează activ cu obârsiile sale în interiorul muntelui, cumpăna de ape care îl desparte de bazinul hidrografic al Golețului îngustându-se continuu, astfel că vârful Nemanul Mic, fiind atacat de râuri din direcțiile nord și sud, își perfectează trăsăturile specifice unui martor de eroziune. Poiana sau Valea Mare este ultimul afluent mai important pe stînga Timișului, situat aproape de periferia nordică a Munților Semenic. Prin unii dintre afluenții săi, își extinde aria bazinului hidrografic către sud, izvoarele acestora ajungînd sub vârful Nemanul Mare. La nord de acest din urmă afluent, Timișul pătrunde în Depresiunea Caransebeș, avînd un debit mediu lichid de 35-36 m<sup>3</sup>/s.

Râul Bîrzava. Captează mai mult de jumătate din versantul vestic al Munților Semenic, izvorăște de la circa 1030 m, imediat la vest de culmea Cracul Lung, la mică distanță de izvoarele văii Poneasca. Cumpăna de ape, care desparte aceste râuri, este foarte joasă în raport cu poziția punctelor de izvoare. Bîrzava curge pe direcția nord-nord-est - sud-sud-vest, cu excepția sectorului de obârșie și a celui din extremitatea nordică, unde se orientează pe un aliniament general est-vest. Din lungimea totală a cursului său de 130,3 km, pe teritoriul Masivului Semenic se află numai 40,3 km, iar din suprafața întregului său sistem hidrografic de 974,6 km<sup>2</sup>, doar 187,2 km<sup>2</sup>. Debitele și energia mare de relief au determinat, aproape pe tot traseul său aval de Văliug, o adâncire accentuată caracteristică defileului în care alternează sectoarele de chei cu mici bazinete. Bîrzava primește numeroși afluenți, de dimensiuni mici, cu un regim hidrologic de tipul organismelor torențiale.

Râul Nera. Bazinul drenează partea sudică a Masivului Semenic, izvorăște la sud de Baia Mare a Vulturilor constituindu-se mai jos de Baia Mică a Vulturilor într-un curs cu direcția nord-sud. Poziția cea mai avansată a obârșiilor acestui râu este marcată de sectorul denumit Nergana, ale cărei izvoare se află la sud-est de vârful Piatra Goznei, la marginea depresiunii de nivație Baia Mare a Vulturilor, de unde pornește prin trei șuvițe de ape, ale căror debite sînt destul de variabile în decursul anului. Din lungimea totală de 132,5 km, în spațiul montan al Semenicului râul Nera își desfășoară albia pe o distanță de 22,5 km, menținîndu-și direcția generală nord-sud în cadrul unei suprafețe a bazinului hidrografic de 141 km<sup>2</sup>, reprezentînd aproape o zecime din ansamblul bazinal de 1363 km<sup>2</sup>. Dintre afluenți cîțiva sunt mai importanți. Pe stînga primește pe Nergănița ale cărei izvoare pornesc de sub Vârful Piatra Goznei (1447 m), constituind cea mai mare turbărie activă din Banat și trece pe la vest de Tîlva Nergănița Mică. Pe dreapta, în afara perimetrului de referință, doi sunt afluenții mai mari. Pîrîul Coșava, care rezultă din unirea a două ramuri, Coșava Mare care izvorăște de sub Culmea Prințiului, foarte aproape de Nera, și Coșava Mică cu obârșia sub vârful Cracul Lung (1 244 m) ce prezintă o vale îngustă, sălbatică cu versanți abrupti. Cursul său are o lungime de 8,7 km și o suprafață a bazinului hidrografic de 26,4 km<sup>2</sup>. Cel de al doilea afluent, Helișagul își desfășoară cursul lung de 10,7 km mai către sud-vest, cu un bazin hidrografic de 24,2 km<sup>2</sup>. Unul dintre afluenții importanți ai Nerei este Minișul.

Izvoarele lui se află situate în zona calcaroasă a Munților Aninei, sub dealul Culmea (977 m). Lungimea râului pe bordura Masivului Semenic este de circa 9,5 km, arealul bazinului său hidrografic în acest spațiu montan marginal fiind de aproximativ 44,2 km<sup>2</sup>. Poneasca este cel mai mare afluent care își varsă apele în Miniș pe partea stîngă, cursul său fiind în întregime pe teritoriul Munților Semenic. De la izvoare, care sînt situate foarte aproape de obirșiile Bîrzavei, și pînă la confluență, râul are o lungime de 13,4 km, iar bazinul hidrografic se extinde pe 47,5 km<sup>2</sup>.

Mlaștinile și turbăriile întîlnite la o altitudine de peste 1350 m, sînt deosebit de frecvente în golul montan desfășurat între vîrfurile Semenic, Piatra Goznei și Piatra Nedeia. Rezultate în urma stagnării apelor provenite din izvoare și precipitații atmosferice, care se acumulează în interiorul depresiunilor și nișelor de nivație, mlaștinile din Munții Semenic stau amplasate pe turbăriile groase de cca 2m, presărate cu mușuroaie înierbate. Ele se întîlnesc pe tot cuprinsul golului montan precum și în poienile situate în partea de sud a masivului.

### ***Amenajările hidrotehnice***

Pentru utilizarea potențialului hidroenergetic, alimentarea cu apă a localităților și industrie au fost construite o serie de captări, canale, viaducte, tunele, baraje și centrale hidroelectrice. Suplimentarea alimentării cu apă a lacului de la Văliug, a determinat construirea canalelor Semenic și Zănoaga. Canalul Semenic drenează spre albia Bîrzavei circa 30 km<sup>2</sup> din sectorul de izvoare al Timișului, și aproximativ 7,2 km<sup>2</sup> din bazinul superior al Nerei, transportînd un debit mediu de 500 l/s. Construit, începînd din anul 1911, în mai multe etape, canalul traversează cumpăna de ape din bazinele hidrografice ale Timișului și Nerei în cel al Bîrzavei, în punctul Prislop (1000 m altitudine). Lungimea canalului depășește 26 km, are o pantă medie de 1,8% și colectează debitele a 45 de ogașe, folosindu-se în acest scop baraje mici din beton și lemn. Apele pe care le dirijează la castelul de echilibru "Semenic" sînt conduse apoi la hidrocentrala „Crăinicele” situată aval de Văliug. Canalul Zănoaga colectează din arealul sudic al Munților Semenic apele de pe o suprafață de 16,3 km<sup>2</sup>, realizînd un debit mediu de 360 l/s.



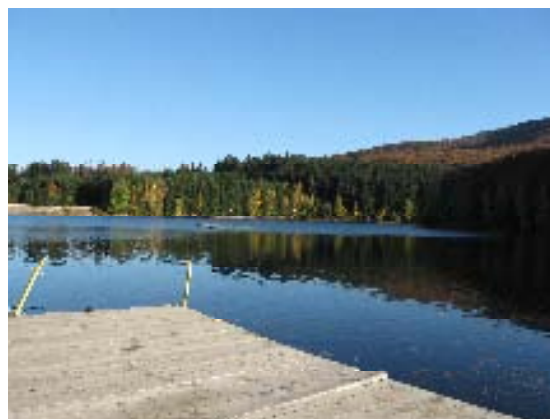
*Bîrzava*



*Lac Gozna*



Lac Breazova



Lac Trei Ape

### Aducțiuni

Denumirea	UAT	Q mc	L km	Viaduct			Tunel		Conducte refulare			Conducte forțate			
				Den- u- mire	L	H	Denu- mire	L	Den- u- mire	L	Ø	Den- u- mire	L	Ø	
Izv. Nera	Prigor	5	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zănoaga	Prigor, Brebu Nou	120	5,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murgilă- Cireșu- Semenic	Brebu Nou, Văliug	2350	23,3	-	-	-	-	-	Cire ș I	1,1	0,7	Se men ic I	2,8	0,7	
-	Brebu Nou, Văliug	-	-	-	-	-	-	-	Cire ș II	1,1	0,6	-	-	-	
Nera- Bârzăvița	Prigor	1750	6,6	-	-	-	Maria	0,8	-	-	-	-	-	-	
-	Pătaș			-	-	-	Nera	1,0	-	-	-	-	-	-	
Gozna	Văliug	500	9,8	-	-	-			-	-	-	-	-	-	

Lacurile în perimetrul de referință sunt antropice și fac parte dintr-un important ansamblu hidrotehnic.

Lacul Gozna, amplasat pe râul Bârzava în amonte de localitatea Văliug, se desfășoară pe o lungime de 2,3 km ramificându-se puțin și pe văile afluențe, acoperind un areal de aproximativ 66,2 ha și acumulând un volum de apă de aproximativ 11,997 milioane m<sup>3</sup>. Constituie cel mai important baraj din regiune. A fost construit în anul 1953 din arcamente. Principalii afluenți sunt: Crivaia Mare, Crivaia Mică, Grindești

Lacul Breazova este situat la o distanță de circa 1,5 km în aval de localitatea Văliug, pe râul Bârzava, având o suprafață de 12 ha și un volum de circa 1,3 milioane m<sup>3</sup>.

Lacul Trei Ape, este situat pe râul Timiș la sud de localitatea Brebu Nou, la 815 m altitudine, cu o suprafață de 52,6 ha și un volum de 6,340 milioane m<sup>3</sup>, reprezintă cel mai înalt lac de acumulare din Masivul Semenic. Lungimea

lacului este de 1,8 km. A fost construit în anul 1970 din arocamente. Principalii afluenți sunt: Grădiștea, Semenic, Brebu.

## Muntele Mic

Rețeaua hidrografică este tributară râului Timiș în proporție de cca. 80% și râului Mureș 20%. Direcțiile principale de curgere în perimetrul de referință sunt nord-vest (Bistra Mărului) și nord-est (Șes). Principalele cursuri de apă care străbat UAT Zăvoi sunt, de la nord la sud:

Bistra Cunoscută în cursul ei superior sub numele de Bistra Boului, izvorăște de sub Vârful Custurii și Dealul Negru, din lacul glaciar lezerul Bistrei aflat la 1900 m altitudine. Principalul afluent de dreapta este pârâul Rusca situat în extremitatea nordică a perimetrului.

Bistra Mărului reprezintă principalul bazin hidrografic adunând apele din versantul estic al muntelui Mic (Bratonia, Scorilo, Șucu, Vâlsan), versanții nordici ai munților Țarcu (Olteana, Șuculețu), Baicu (Varing, Frâncu, Daiciu, Jdemar) și Bloju (Izvorul Alb, Peceneaga). Lungimea totală a Bistrei Mărului ajunge la 36,3 km.

Afluenții Bistrei Mărului din regiunea înaltă drenează circurile glaciare Dalciu, Frâncu și Groapa Banului, pe partea dreaptă, iar pe partea stângă câteva circuri glacio-nivale. După ce părăsește arealul înalt se îndreaptă spre nord-vest către lacul de acumulare Poiana Mărului, nu înainte de a-și îmbogății debitele primind apele afluenților Peceneaga, din stânga, și Șucu, din dreapta. Peceneaga își are obârșia în cercul glaciare cu același nume, sub Vârful Pietrii. După ce părăsește regiunea înaltă își schimbă direcția spre nord-vest îndreptându-se spre confluența cu Bistra Mărului. Șucu ia naștere în cele patru circuri glaciare de la Nord de Vârful Țarcu, respectiv Mutătoarea, Groapa, Oboroacea și Gropița. După ieșirea din cercul glaciare se îndreaptă sinuos spre nord. Pe parcursul acestei porțiuni de vale râul poartă denumirea de Olteana până la confluența cu Șuculețu. Șuculețu izvorăște din circurile Groapa Brusturelui și Șuculețu pe care le drenează, iar apoi se îndreaptă spre nord-vest către confluența cu Olteana. După această confluență Olteana își reia denumirea de Șucu și se varsă în Bistra Mărului aproape de acumularea din Poiana Mărului.

Râul Șes colectează apele versantului sudic al munților Baicu (Scheiu, Mătania, Baicu), Bloju (Gropița) și Godeanu (Cârnea, Gugu). O parte din aceste ape izvorăsc din lacurile glaciare (Pietrele Albe).

Lacurile naturale, sunt lacuri glaciare situate în circurile glaciare din regiunea înaltă, la altitudinea medie de 2000 m. Sunt reprezentate de:

lezerul Țarcu (1950 m altitudine) adăpostit de cercul Oboroacele de sub Vârful Țarcu și cuibărit între grohotișuri. Din acesta izvorăște pârâul Olteana.

Tăurile de la obârșia Șuculețului, pe flancul estic al vârfului Căleanu, au altitudini de 1970 m, 2025 m și 2115 m.

Tăul Pietrele Albe sau Tăul Lucios (1785 m altitudine), înconjurat de jnepeniș, este adăpostit de cercul glaciare Pietrele Albe aflat pe versantul sudic al



Masivului Baicu. Apele acestuia sunt drenate de pârâul Pietrele Albe, tributar al Șcheiului.

Lacul temporar Corciova situat la circa 1540 m altitudine, pe valea cu același nume, măsoară o suprafață de 0,45 ha și o adâncime de 10-20 cm.

În Masivul Bloju, sub vârful Custurii, în ciroul glaciara al Netișului se găsesc trei lacuri de origine glaciara, iar cel mai mare dintre ele aflat la o altitudine de 1940 m are o suprafață de 1,1 ha și o adâncime de 3,5 m.

Ciroul Glaciara de la izvoarele Bistrei Boului străjuite de vârful Cununii și Dealul Negru cuprinde alte trei lacuri glaciare. Cel mai mare dintre ele, situat la 1960 m altitudine are o suprafață de 1,1 ha și o adâncime de 7 m.

Lacurile artificiale sunt construite pe râul Bistra Mărului și râul Șes.

Lacul de acumulare Poiana Mărului este situat pe râul Bistra Mărului la cota de 620m și are o capacitate de retenție de 96 milioane m<sup>3</sup> apă. Apele acumulării de la Poiana Mărului furnizează debitul necesar hidrocentralei de la Zervești.



*Lac Poiana Mărului*

Lacul Gura Apelor este situat pe râul Șes la cota de 1050 m și doar o mică suprafață este cuprinsă în perimetrul de referință.

### ***Pedologie***

În perimetrul de referință se întâlnesc următoarele clase și tipuri de soluri etajate pe altitudine: cambice (soluri brune eu-mezobazice și soluri brune acide), spodice (soluri feriiluviale și brune potzolice feriiluviale) și umbrice (soluri humicosilicatic). Adesea acestea sunt asociate și combinate funcție de condițiile locale. Clasele și tipurile de sol au o textură grosieră (nisipo-lutoasă) și mijlocie (luto-argiloasă).

Solurile brune eu-mezobazice și solurile brune acide apar sub pădurile de foioase și amestec situate până la 1200-1300 m altitudine. Geneza lor este favorizată în general de prezența substratului alcătuit din șisturi cristaline dar și din granite.

Areal: Vf. Maurului, La Preluci, Zănoaga, Cioaca Orlei.

Solurile feriiluviale și brune podzolice se dezvoltă sub pădurile de molid și sub jnepenișuri, pe un substrat alcătuit din granite dar și șisturi cristaline. Aceste tipuri de sol au o extindere altitudinală până la 1600-1700 m.

Areal: Muntele Mic, Olteana, Sucu, Bistra Mărului.

Solurile humico-silicaticice sau de pajiști alpine apar în zonele înalte dezvoltate atât pe granite, cât și pe șisturi cristaline.

Areal: Munții Țarcu, Borăscu.

În zonele unde pedogeneza este îngreunată de pantele accentuate sau apar grohotișuri sunt prezente litosolurile, iar în albiile majore pe pietrișuri și bolovănișuri, parțial consolidate apar regosoluri și protosoluri aluviale.

Areal: Olteana, Șucu, Bistra Mărului.

## **e) Zone de risc natural**

Conform Legii nr. 575/2001 privind Aprobarea planului de amenajare a teritoriului național – Secțiunea a V-a – Zone de risc natural, județul Caraș-Severin – intensitatea seismică este minimum VII exprimată în grad MSK. Pe teritoriul județului însă nu s-au resimțit deloc marile seisme care au avut loc în România, referindu-ne la cele din anii 1940 și 1977.

Anexa nr.5 privitoare la unitățile afectate de inundații menționează comuna Prigor ca pasibilă de asemenea fenomene "pe cursuri de apă" și comuna Turnu Ruieni „pe torenți”.

De asemenea, Anexa nr.6 arată că unitățile administrativ-teritoriale Turnu Ruieni și Zăvoi au un risc de alunecări de teren mediu, de intensitate intermediară.

Deși Munții Semenic și Muntele Mic constituie adevărate rezervoare de apă, lacurile de acumulare Văliug (pe râul Bîrzava) și Timiș-Trei Ape (pe râul Timiș) pentru zona Semenic și lacurile de acumulare Zervești (pe râul Sebeș) și Poiana Mărului (pe râul Bistra Mărului) pentru zona Muntele Mic fac ca posibilitățile de inundații să fie mult atenuate.

Într-adevăr, în situații de precipitații extreme, în zona Muntele Mic versanții provoacă torenți cu aluviuni care se repercutează și în aval. Asemenea manifestări s-au produs în anii 2000 și 2006 în zona localității Măru din comuna Zăvoi și în localitățile Borlova și Zervești din comuna Turnu Ruieni.

Structura geologică a celor două masive, Semenic și Muntele Mic, nu este de natură să provoace alunecări de teren. Izolat, în zona lacului de acumulare Poiana Mărului, la drumul contur lac – versant stâng – s-au produs unele tasări ale platformei din cauza nefinalizării lucrărilor de artă.

Noile construcții realizate în perioada 2004-2008 pe Muntele Mic, în Poiana Mărului și în zona Crivaia nu au avut un plan unitar de sistematizare

verticală, fapt care ar putea determina, poate, alunecări de teren datorită scurgerii necontrolate a apelor pluviale.

Începând din anul 2004 s-au înregistrat o serie de progrese privind colectarea, depozitarea și evacuarea deșeurilor menajere prin operatori economici specializați.

Campările neorganizate, precum și diferitele manifestări organizate poluează temporar suprafețe de teren în preajma stațiilor și în zonele protejate. Nu există depozitare necontrolată de deșeuri industriale.

Structura masivelor Semenic și Muntele Mic și anume platoul alpin relativ plat, înconjurat de versanți puternic împăduși, nu produc avalanșe. În schimb, pe Semenic, viscolele care se produc în sezonul de iarnă pot produce înzăpeziri, cu blocaj de drumuri, chiar pe durata mai multor zile.

Calitatea mediului (aer, sol, apă) este bună, reconversia industriei metalurgice din orașele Reșița și Oțelu Roșu nu mai poluează, nici măcar accidental zonele din Muntele Semenic și Muntele Mic. Solul și apa pot fi poluate mai mult antropice datorită campărilor neorganizate.

Zona Semenic, în tot arealul ei, a fost mai pretabilă influențelor antropice față de Muntele Mic, raport care s-a schimbat în ultima perioadă (2005-2008) datorită închiderii și conservării dotărilor alpine de pe Semenic pe de o parte, dar și creșterii capacității de cazare și a dotărilor aferente Muntelui Mic.

### **1.3. Patrimoniul natural și construit**

#### **a) Patrimoniul natural**

Perimetrul de referință este situat în Regiunea Biogeografică Europeană – Continentală, Eco regiunea României – Carpații Meridionali, în Munții Banatului, Masivul Semenic.

Din suprafața unității administrativ-teritoriale Văliug și Prigor o parte este declarată:

- Arie protejată de interes național, categoria II IUCN – Parcul Național Semenic – Cheile Carașului, cu o suprafață de 36.160,66 ha după HG 230/2003 (după Legea nr. 5/2000, suprafața este de 36.664,8 ha).
- Arie Specială de Conservare, ROSCI0226 Semenic - Cheile Carașului cu o suprafață de 37.730,00 ha.
- Arie Specială de Protecție Avifaunistică, ROSPA0086 Munții Semenic - Cheile Carașului cu o suprafață de 36.196,90 ha.

**Rezervații Științifice, Rezervații Naturale și Zone de Conservare Specială, incluse în parcul național**

DENUMIREA	Legea 5/2000		OM MAPAM		OM MMGA 246/200		HG 2151/2004		Total	
	ha	Cat	ha	Cat	ha	Cat	ha	Cat	ha	Cat
Cheile Carașului	3.028,3	IV	3.379,6	ZCS	-	-	-	-	3.028,30 3.379,60	IV ZCS
Izvoarele Carașului	578,00	IV	1.409,5	ZCS	-	-	-	-	578,00 1.409,50	IV ZCS
Izvoarele Nerei	5.028,0	IV	4900,0	ZCS	-	-	-	-	5.028,00 4.900,00	IV ZCS
Cheile Gârliștei	517,00	IV	602,6	ZCS	-	-	-	-	517,00 602,60	IV ZCS
Buhui-Mărghițaș	979,00	IV	218,1	ZCS	-	-	-	-	979,00 218,10	IV ZCS
Bîrzăvița	3.406,9	IV	-	-	-	-	-	-	3.406,90 -	IV ZCS
Peștera Comarnic	0,10	IV	-	-	-	C/B	-	-	0,10	IV C/B
Peștera Popovăț	0,10	IV	-	-	-	B	-	-	0,10	IV B
Peștera Buhui	0,10	IV	-	-	-	C/B	-	-	0,10	IV C/B
Peștera Răsuflătoarei	-	-	-	-	-	-	1,10	I	1,10	I
Peștera Exploratorii 85	-	-	-	-	-	-	15,00	IV	15,00	IV
<b>TOTAL</b>	<b>13.537,5</b>	<b>-</b>	<b>10.509,8</b>	<b>ZCS</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>16,10</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

Abrevieri:

Cat I – Rezervație Științifică

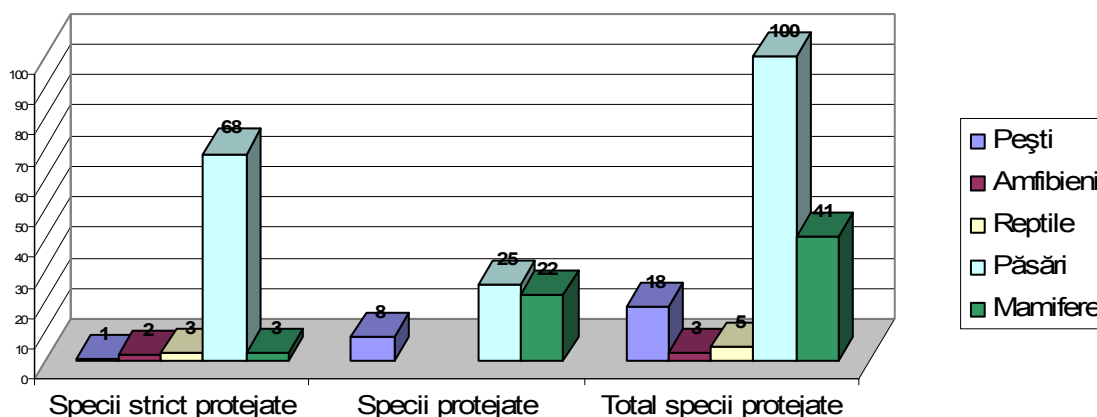
Cat II – Parc Național

Cat IV – Rezervație Naturală

ZCS – Zonă de Conservare Specială

Din perimetrul de referință fac parte, Rezervația Naturală Bîrzăvița situată pe valea Bîrzavei în UAT Văliug și Rezervația Naturală Izvoarele Nerei situată pe văile Nera, Nergănița în UAT Prigor.

**Specii de faună protejate și strict protejate**



***Speciile de faună (vertebrate) protejate prin legi și convenții internaționale anexa nr.6***

***Habitat naturale de interes comunitar (Directiva Habitat) - anexa nr.7***

***Specii de interes comunitar (Directiva Habitat) – anexa nr. 8***

***Specii de interes comunitar (Directiva Păsări) – anexa nr. 9***

**Muntele Mic**

Perimetrul de referință este situat în Regiunea Biogeografică Europeană – Alpină, Eco regiunea României – Carpații Meridionali.

Din suprafața unității administrativ teritoriale Zăvoi, 60% este declarat Sit natura 2000 – Arie Specială de Conservare, **ROSCI0126 Munții Țarcu** pentru protecția a 20 habitate și 18 specii de importanță europeană.

***Tipuri de habitate protejate (Directiva Habitat 92/43/EEC) – anexa nr. 10***

***Specii de faună protejate – anexa nr. 11***

***Rezervații Naturale declarate***

Rezervația Naturală Pădurea de Molid pe Turbă Șucu-Olteana (cat. IV IUCN) a fost declarată prin Decretul 499/1982 și Hotărârea Consiliului Județean CS nr. 8/1994 datorită importanței botanice. Menționăm că în prezent statutul rezervației este incert în ceea ce privește administrarea ei și menținerea statutului de conservare favorabil.

<b>Nr</b>	<b>Denumire</b>	<b>Suprafață (ha)</b>	<b>Obiectivul principal de protecție</b>	<b>UAT</b>
1	Pădurea de Molid pe Turbă Șucu-Olteana	648	molideto-brădetete și molidete pure, cu arborete natural-fundamentale în proporție de peste 99%, cu vârste mari 100-160 ani	Zăvoi
	<b>Total</b>	<b>648</b>		

***Arii Protejate propuse (AP)***

Pe aproximativ 60% din suprafața UAT Zăvoi este propus a se înființa Parcul Național Munții Țarcu, arie naturală protejată de categoria II IUCN.



Rezervații Naturale (cat. IV IUCN) propuse de cercetătorul C. Stoiculescu pentru protecția exclusivă a pădurilor. Toate suprafețele sunt în totalitate, în domeniul public național – fond forestier administrat de RNP-Romsilva. În cazul declarării parcului național, rezervațiile în discuție vor face parte din zona internă având premisele pentru a deveni rezervații științifice.

Cat AP	Denumire	Suprafață (ha)	Obiectivul principal de protecție	UAT
II	Munții Țarcu	55118,4	protecția și conservarea unor esanțioane reprezentative pentru spațiul biogeografic național, cuprinzând elemente naturale cu valoare deosebita sub aspectul fizico-geografic, floristic, faunistic, hidrologic, geologic, paleontologic, speologic, pedologic sau de alta natura, oferind posibilitatea vizitarii în scopuri științifice, educative, recreative și turistice.	Zăvoi (60%) Turnu Ruieni (40%) Armeniș (34%), Bolvașnița (63%), Cornereva (1%) Marga (1%), Slatina-Timiș (25%), Teregova (43%)
IV	Peceneaga	370,0	brădeto-făgetele și molidișurile pure cu vârste mai mari de 100-160 ani	Zăvoi (100%)
IV	Șucu	1935,0	făgete pure montane, molideto-făgete, amestecuri de molid-brad-fag, molideto-brădete și molidete pure, cu arborete natural-fundamentale în proporție de peste 99%, cu vârste mari 100-160 ani	Zăvoi 100%)
IV	Bratonea	291,0	făgete pure montane, amestecuri de molid-brad-fag și molidete pure, cu arborete exclusiv natural-fundamentale, cu vârste mari de 100-160 ani în proporție de peste 98%	Zăvoi 100%)
IV	Sebeș	519,0	făgete pure montane, brădeto-făgete și molidete pure, cu arborete natural-fundamentale în proporție de 96%	Turnu Ruieni (100%)
IV	Cuntu	208,0	făgete pure, amestecuri de molid-brad-fag și molidete pure, cu arborete exclusiv natural-fundamentale, cu vârste mari de 101-160 ani și foarte mari, peste 160 ani în proporție de peste 90,6%	Turnu Ruieni (100%)

Total Rezervații Naturale UAT Zăvoi 2596 ha

Total Rezervații Naturale UAT Turnu Ruieni 727 ha

Total Rezervații Naturale 3323 ha

Conform Legii nr.5 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a III-a – Zone protejate, în zonele studiate există următoarele prevederi:

**Anexa nr. 1 – ZONE NATURALE PROTEJATE DE INTERES NATIONAL SI MONUMENTE ALE NATURII**

**1.0. Rezervații ale biosferei, parcuri naționale și naturale**

Poziția	Denumire	Suprafață	Județul
0	Parcul Național Semenic – Cheile Carașului	36.664,80 ha	Caraș-Severin

**2.0. rezervații și monumente ale naturii**

Poziția	Denumire	Localizare	Suprafața ha
2285	Cheile Grădiștei	Comuna Prigor	5.028,0
2286	Bîrzăvița	Comuna Văliug	979,0
2300	Fîneața cu narcise Zervești	Com. Turnu Ruieni	40,0

**b) Patrimoniul construit**

Conform Legii nr.5 privind aprobarea Planului de Amenajare a Teritoriului Național – Secțiunea a III-a – Zone protejate figurează:

- Ansambluri tradiționale rurale – Mori și Vâltori, comuna Prigor, sat Putna

Potrivit Legii nr. 422/iulie 2001 privind protejarea monumentelor istorice, care prevede că într-o perioadă scurtă, de trei ani de la publicare, Lista cuprinzând monumentele, ansamblurile și siturile istorice, prezentăm un extras cu patrimoniul construit actualizat:

**Zona Semenic**

Cod	Obiectiv	Amplasament	Perioada
CS-II-a-B-11115	Gospodării germane coloniști	Gărîna com. Brebu Nou	1812-1813
CS-II-m-B-11224	Vila Klaus	Zona Crivaia	1808
CS-II-a-A -11225	Ansamblul de amenajări hidroenergetice	Văliug	(1853)
CS-II-m-A-11225	amenajări hidroenergetice Hidrocentrala Breazova și Văliug, tunele, canale, apeducte	Văliug, Râul Bîrzava	1901-1904

### Zona Muntele Mic

Cod	Obiectiv	Amplasament	Perioada
CS-I-s-B-10895	Sit arheologic	Voislova Comuna Zăvoi	Sec. II-III ep.romană
CS-I-m-B-10895/01/02	Castru	Voislova Comuna Zăvoi	Sec. II-III ep.romană
CS-I-s-B -10898	Sit arheologic	Zăvoi, km.22	Sec. II-III ep.romană
CS-I-m-B-10898/01/0	Așezare	Zăvoi, km.22	Sec. II-III ep.romană
CS-II-m-B-11127	Biserică, Pogorârea Sf. Duh	Sat Măru, nr. 291 Com. Zăvoi	1872 transf în 1939
CS-II-m-B-11212	Biserica Sf. Dumitru	Teregova	1783 modificat 1930
CS-II-m-B-11218	Donjonul Turnu lui Ovidiu, ruine pe Dealul Turcului	Turnu Ruieni	1457

În partea desenată au fost prezentate atât patrimoniul natural cât și cel construit al teritoriului înconjurător zonelor studiate pentru a arăta că pe distanțe relativ medii arealul este înconjurat constant de zone de interes deosebit pentru turism, în special cel cultural și istoric, pe lângă cel de peisaj și atracție a monumentelor naturii.

Privitor la acest ultim aspect, Muntele Semenic, în mod special, are o multitudine de puncte de interes ca: peșteri (Comarnic, Racovița, Popovăț, Țolosu), chei, avenuri (Poiana, Ursului), doline, izbucuri, care pot constitui trasee de vizitare complementare sejourului obișnuit în zonele turistice din zona studiată.

Nefiind cuprinse într-un sistem organizat, aceste zone de interes natural sunt vizitate, individual sau în grup, resimțindu-se de cele mai multe ori influențele antropice datorită campărilor neorganizate dar, în mod special, lipsei de educație civică față de natură. Aceste fenomene capătă amploare cu ocazia sărbătorilor tradiționale specifice în care agresiunea antropică este multiplicată involuntar dar cu repercusiunile corespunzătoare (Festivalul de jazz și rock la Gârâna, Sărbătoarea de Sf. Ilie pe Muntele Semenic și Muntele Mic, Sărbătoarea Narciselor la Turnu Ruieni, alte sărbători în Gârâna-Brebu Nou etc).

Nu există un program conjugat pentru protecția și restaurarea patrimoniului construit, acțiunile fiind rezultatul inițiativei diverșilor beneficiari, cum ar fi: întreținerea canalelor de aducțiune, a barajelor și sistemului hidroenergetic Semenic, lucrări de reparații și de întreținere la biserici. Din mai multe motive, din care lipsa de fonduri, la siturile arheologice ca și la colonia

germană din Gărița-Brebu Nou, nu s-au efectuat lucrări de intervenții pentru conservarea și punerea în valoare.

#### **1.4. Rețeaua de localități**

Conform temei de proiectare, localitățile luate în studiu pentru zona Semenic sunt cele din comunele Văliug, Brebu Nou și Prigor, iar pentru zona Muntele Mic cele din comunele Turnu Ruieni și Zăvoi. O situație aparte o ocupă comuna Teregova a cărei întindere face ca să dețină suprafețe și în munții Semenic și pe Muntele Mic, însă la extremitățile teritoriului administrativ, localitățile acesteia (Teregova și Rusca Teregova) neavând o influență asupra zonelor turistice.

Comuna Văliug este formată dintr-o singură localitate, stațiunea Semenic fiind un trup al localității. Comuna Brebu Nou are două localități, Brebu Nou și Gărița. Comuna Prigor este formată din cinci localități – Prigor, Borlovenii Noi, Borlovenii Vechi, Putna și Pătaș. Extremitatea nordică a teritoriului comunei Prigor este prezentă în platoul stațiunii Semenic, lipsită de localități și drumuri de acces, astfel că și influența acestei comune este ne semnificativă pentru stațiune.

Importanța comunelor Văliug și Brebu Nou rezidă în activitățile turistice care se desfășoară pe teritoriul lor, stațiunile Semenic, Crivaia, Trei Ape, Gărița aducând aportul determinant economic și social.

De asemenea, instalațiile hidrotehnice și hidroenergetice realizate începând cu sfârșitul sec. XIX și începutul sec. XX (canale plutărit, aducțiuni, lacuri de acumulare), pe lângă originalitatea lor în peisajul turistic, au creat și importante locuri de muncă. Din punct de vedere istoric, comuna Văliug ia ființă odată cu începuturile siderurgiei pe aceste meleaguri, locuitorii de etnie germană colonizați au lucrat în minele de fier, la transportul lemnului și la aducțiunea apei pe canale.

Localitatea Văliug s-a denumit în acea perioadă Franzdorf cu trupul aparținător Bienenthal (Valea Albinelor).

Comuna Brebu Nou a luat naștere ca urmare a colonizării masive de populație de etnie germană din jurul anului 1800, locuitorii purtând denumirea de bōemi (pemi) până în zilele noastre, fiind aduși din Boemia. Localitățile acestei comune si-au păstrat în paralel și denumirea germană, folosită și azi Brebu Nou – Weidentahl, și Gărița – Wolfsberg. După 1900 comuna s-a depopulat, populația plecând în Germania, locuințele băștinașilor devenind case de vacanță ale celor din Reșița și Timișoara. Cu ocazia sărbătorilor revin temporar în comună pentru a participa la manifestările tradiționale fășang (Fasching) și Kirchweich (sărbătorirea bisericii) care coincid cu terminarea lucrărilor de primăvară și, respectiv, sărbătoarea recoltei.



*Gărîna*



*Biserica catolică din Văliug*



*Serbări populare la Gărîna*

Din punct de vedere al prevederilor Legii nr. 351/2001 privind aprobarea PATN – Secțiunea a III-a – Rețeaua de localități, localitățile Brebu Nou și Văliug sunt de rangul IV – sate reședință de comună, iar Gărîna de rangul V.

Indicatorii minimali sunt satisfăcuți în ambele comune dar dotările funcționează numai în comuna Văliug, în Brebu Nou acestea căpătând alte folosințe : școala și grădinița – centru de informare turistică, dispensarul – locuință de protocol etc.



*Festivități locale*



**Satisfacerea indicatorilor minimali – 2007 – Munții Semenic (comunele Brebu Nou, Văliug și Prigor)**

<b>Brebu Nou</b>	<b>Văliug</b>	<b>Prigor</b>
------------------	---------------	---------------

<b>SATISFACEREA INDICATORILOR NOMINALI</b>																																											
<b>GRAD DE DOTARE INFRASTRUCTURĂ</b>																																											
<b>Brebu Nou</b>				<b>Văliug</b>				<b>Prigor</b>																																			
<b>Invățământ</b>				<b>Sănătate</b>		<b>Cultura, arta</b>		<b>Post telefon</b>																																			
Grădinițe	Nr. școli	Sălii clase	Lab. sc	Sălii sportive	Dispensare medici-sect publ.	Personal mediu	Biblioteci	Abon radio	Abonam. televiziune	Abonam telefon	Nr. locuințe d.c. de stat	S. lociabila d.c. de stat	Străzi d.c modern	L. apa	L. canaliz	Q apa mc/zi	Q distribuit mii mc	Post telefon																									
0	0	0	0	0	0	0	0	62	61	26	423	6	22.219mp	327 mp	7,80 km	5,90 km	5,90 km	0	400 mc/zi	60 mii mc	26	649	41	32.219 mp	1.251mp	7,40km	5,70 km	5,70 km	3,50 km	300 mc/zi	0	176	1.045	17	40.268mp	960 mp	11,60 km	8,50 km	14,50	0	700 mc/zi	135mii mc	148
<b>Invățământ</b>				<b>Sănătate</b>		<b>Cultura, arta</b>		<b>Invățământ</b>				<b>Sănătate</b>		<b>Cultura, arta</b>																													
Grădinițe	Nr. școli	Sălii clase	Lab. Sc.	Săli sportive/altele	Dispensare Cabintete m. Medici fam. Sect pub. Personal mediu	Biblioteci	Abon. Radio	Abonam televiziune	Abonam. telefonane	Grădinițe	Nr. școli	Sălii clase	Lab. Sc.	Săli/spot/Atel	Dispensare Cabinete m. Medici fam. Sect publ. Personal mediu	Biblioteci	Abon. Radio	Abonm. televiziune	Abonam telefoane																								
0	1	7	0	0	0	0	0	1	0	1	2	256	260	178	0	1	11	4	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Comunele Turnu Ruieni și Zăvoi, datând din anii 1300-1400, sunt specifice Banatului Montan, cu gospodării mari, prospere și o populație stabilă legată prin tradiție de meleagurile natale. Teritoriile pe care s-au desfășurat în timp localitățile acestor două comune au și oferit condiții deosebite de trai și dezvoltare, datorită cadrului natural variat: relief, abundența apelor, a vegetației etc.

Astfel, principala activitate – agricultura – a fost completată până în 1990 de ocupația din industrie, o parte a populației din cele două comune navetând spre orașele Caransebeș și Oțelu Roșu, precum și în construcții la șantierele de amenajări hidroenergetice.

Comuna Turnu Ruieni este formată din 6 localități: Turnu Ruieni, Zervești, Zlagna, Borlova, Cicleni și Dalci, iar comuna Zăvoi din șase localități: Zăvoi, Voislova, Valea Bistrei, Măgura, Măru și Poiana Mărului. Stațiunea Muntele Mic este trup al localității Borlova din comuna Turnu Ruieni, dar masivul se întinde atât pe teritoriul comunei Turnu Ruieni cât și al comunei Zăvoi.

Indicatorii minimali de satisfacere a criteriilor de clasificare a localităților sunt îndepliniți la ambele comune, localitățile Turnu Ruieni și Zăvoi fiind de rangul IV, iar celelalte de gradul V.

### *Borlova*



**Satisfacerea indicatorilor minimali – 2007 – Muntele Mic (comunele Turnu Ruieni și Zavoi)**

SATISFACEREA INDICATORILOR MINIMALI -2007 GRAD DE DOTARE INFRASTRUCTURĂ		TURNU RUIENI							ZĂVOI																			
		Nr. locuințe d.c. de stat	S. locibila d.c. de stat	Străzi d.c. modern	L. apa	L. canalizare	Q apa mc/zi	Q distribuit mii mc	Post telefon	Nr. locuințe d.c. de stat	S. locibila d.c. de stat	Străzi d.c. modern	L. apa	L. canalizare	Q apa mc/zi	Q distribuit mii mc	Gaze naturale	Post telefon										
1.078	37	48.122 mp	965 mp	18,90 km	7,30 km	0	500mc/zi	0	28	1573	92	72.126 mp	2.497 mp	35,80 km	20,50 km	0	900 mc/zi	135 mi mc	3,10 km/ 438 mii mc	395								
<b>Învățământ</b>		<b>Sănătate</b>			<b>Cultura, arta</b>				<b>Învățământ</b>		<b>Sănătate</b>			<b>Cultura, arta</b>														
Grădinițe	Nr. școli	Săli clase	Lab. Șc.	Săli sport	Dispensare	Cabinete m	medici fam	sect publ	Personal mediu	Biblioteci	Abon. radio	Abonam. Televiziune	Abonam. telefoane	Grădinițe	Nr. școli	Sălii clasa	Lab. șc.	Sălii sport/Atel	Dispensare	Cabinete m.	medici fam.	Sect publ.	Personal mediu	Biblioteci	Abon. radio	Abon televiziune	Abonam. telefoane	
0	2	25	3	0	0	3	2	2	2	3	712	711	28	0	2	29	0	0	0	3	3	3	0	4	3	798	824	395

Deși după 1990 comunele și localitățile componente au căpătat o oarecare autonomie, pentru satisfacerea anumitor servicii (spital, asigurări-bănci, instanțe de judecată, licee etc), acestea se rezolvă în orașele situate în apropiere, Caransebeș și Oțelu Roșu pentru comunele Turnu Ruieni și Zăvoi, iar municipiul Reșița pentru comunele Văliug și Brebu Nou.

Un aspect pozitiv îl reprezintă refacerea structurilor tehnico-edilitare, alimentare cu apă și canalizare, dar din păcate mai puțin în stațiunile și zonele turistice unde, din cauza izolării relative, administrația locală s-a implicat mai puțin sau deloc (stațiunea Semenice, Crivaia, Trei Ape, Muntele Mic și Poiana Mărului).

În toate localitățile comunelor cuprinse în zona studiată se desfășoară importante lucrări de renovare a construcțiilor și a zonelor învecinate (spații verzi, rigole, podețe etc).

În legătură cu locuințele – case de vacanță și chiar pensiuni care se realizează în zonele turistice există încă tendința de extindere necontrolată a intravilanelor, deficiența manifestându-se și la respectarea unor indicatori urbanistici și arhitecturali de calitate.

## **1.5. Infrastructuri tehnice majore**

### **a) Gospodărirea apelor**

Așa cum s-a arătat la capitolul hidrografie, Munții Semenice și Muntele Mic (Țarcu) constituie adevărate castele de apă, o bogată rețea hidrografică și o multitudine de lacuri de acumulare cu sistemul hidroenergetic aferent. Aceste lucrări ajută la regularizarea cursurilor și a văilor respective, măsură foarte importantă pentru evitarea inundațiilor, dar acestea alimentează cu apă numai orașele adiacente zonelor studiate, Reșița, Caransebeș și Oțelu Roșu.

Alimentarea cu apă a localităților ce fac obiectul prezentului studiu se face din pânza freatică sau din apele de suprafață (izvoare, cursuri de apă). Lucrări de alimentare cu apă modernizate sunt în comuna Văliug, Turnu Ruieni și Zăvoi, în Brebu Nou alimentarea făcându-se din instalația existentă din 1972.

Lucrări de canalizare și stații de epurare sunt în curs de execuție în comuna Văliug, Turnu Ruieni și Zăvoi. În comuna Brebu Nou evacuarea apelor uzate se face în sistem local, bazine vidanjabile sau ministații de epurare, sistem care se aplică și pentru stațiunile Semenice, Crivaia, Trei Ape, Muntele Mic și Poiana Mărului. Pentru stațiuni alimentările cu apă sunt realizate preponderent din captarea izvoarelor de suprafață, prezente din abundență, sau din foraje de adâncime (Crivaia).

### **b) Amenajări pentru agricultură**

Amenajări pentru agricultură, irigații, desecări nu există în zonele studiate.

### **c) Infrastructura de transport pe moduri: rutier, feroviar, aerian etc**

Accesele rutier, feroviar și aerian pot fi considerate un sistem în care centrul de plecare este municipiul Caransebeș, nod al actualei rețele de circulație rutieră format din DN6 (E70) : Timișoara – Caransebeș – Băile Herculane, DN 68 : Caransebeș – Zăvoi – Hațeg (Deva) și DN 58 : Caransebeș – Reșița.

Municipiul Caransebeș va fi nod de circulație și după realizarea coridorului paneuropean nr. IV : Arad – Timișoara – Caransebeș – Băile Herculane etc. Această structură se menține și în ceea ce privește rețeaua feroviară, precum și cea aeriană, aeroporturile zonei fiind cel internațional la Timișoara și cel național la Caransebeș.

Plecând din Caransebeș se ajunge în stațiuni, respectiv în zonele studiate astfel:

#### - spre stațiunea Semenic:

- Caransebeș ( DN 58 modernizat, 41 km ) – Reșița (DJ 582, satisfăcător, 28 km ) – Văliug;
- Văliug (DJ 582 D, satisfăcător) – Crivaia;
- Văliug (DJ 582 , satisfăcător, 11 km) – Pasul Prislop - Gârâna (Timiș Trei Ape) – Brebu Nou ;
- Văliug (DJ 582 E, satisfăcător, 16 km) – Pasul Prislop – Stațiunea Semenic.

În municipiul Reșița se mai poate ajunge pe ruta Timișoara – Bocșa – Reșița pe DN 58 B, 110 km, drum modernizat sau pe ruta Timișoara – Buziaș – Lugoj – Reșița pe DN 58 A, 110 km, satisfăcător.

Pentru relația cu Serbia, în Reșița se poate ajunge prin punctul de frontieră Naidăș (DN 58, drum modernizat, 55 km) – Oravița – Anina – Reșița.

#### - spre stațiunea Muntele Mic:

- DJ 608 A, nemodernizat, 42 km : Caransebeș – Turnu Ruieni – Borlova – stație telescaun
- DJ 608 A , modernizat 24 km: Stație telescaun - Muntele Mic

#### - spre stațiunea Poiana Mărului :

- DN 68, modernizat, 25 km : Caransebeș – Zăvoi;
- DJ 683, nemodernizat, 21 km : Zăvoi – Poiana Mărului;

Pe valea râului Șucu, plecând din Poiana Mărului pe drumul forestier, se poate ajunge în stațiunea Muntele Mic după realizarea a încă 3 km de drum.

În cele două stațiuni se mai poate ajunge cu transportul pe cablu Văliug – Stațiunea Semenic, cca 2,5 km și Borlova (Turnu Ruieni) – Muntele Mic, 3,8 km. Ambele instalații, destul de vechi (1941 Semenic, anul 1965 Muntele Mic), nu mai prezintă condiții de siguranță, cea de pe Semenic fiind în conservare de câțiva ani.

În vremurile bune ale celor două stațiuni a funcționat un sistem de transport în comun. În prezent, operatori economici din Văliug și din



Caransebeș asigură transportul persoanelor cu microbuze, după un program variabil în funcție de sezon și, în special, după condițiile meteo.



*Muntele Mic*

Pentru toate stațiunile nu există locuri de parcare organizate, în momentele de vârf formându-se șiruri de mașini de câțiva kilomeri, parcate de-a lungul drumului, blocaje etc.

Prioritatea urgentă pentru stațiunile din zona studiată o reprezintă reabilitarea infrastructurii tehnico-edilitare și, în primul rând, a drumurilor și a transportului în general. Decalajul înregistrat față de perioada anterioară și în special față de alte stațiuni din țară (în contradicție cu potențialul existent) se datorează în primul rând deficiențelor din infrastructură și apoi raportului preț/ofertă, servicii etc.

#### **d) Producția și transportul energiei electrice și a energiei neconvenționale**

Zona Semenice are un sistem local dezvoltat de producere a energiei electrice prin sistem hidroenergetic realizat pentru energia necesară industriei reșițene. Recesiunea industrială a condus la o rezervă importantă de energie electrică, care este legată la sistemul energetic național.

Astfel, sursa este asigurată din CHE Crăinice de unde pleacă o rețea de transport de 110 KV spre stația similară a Reșiței, dar și o linie de 30 KV spre Văliug-Crivaia-Stațiunea Semenice și o alta, tot de 30 KV, aproximativ pe traseul drumului de acces spre Gârșina - Trei Ape - Brebu Nou, unde face o buclă peste lac (pentru alimentarea stației de pompe și a cantoanelor) și se închide cu traseul inițial în punctul denumit „Pasul Prislop”.

În zona Muntele Mic – Țarcu, consumatorii sunt alimentați cu energie electrică prin intermediul a două LEA 20 KV: Iaz – Muntele Mic din stația 110/20 KV Oțelu Roșu și Borlova din stația 110/20/6 KV Balta Sărată (Caransebeș). A treia zonă de consum, stațiunea Poiana Mărului este alimentată prin intermediul LEA 20 KV din stația 110/20 KV Oțelu Roșu.

Au început să se realizeze microhidrocentrale de mică putere în zona Muntele Mic, care folosesc de regulă cursurile de apă din amonte de cele ale sistemului hidroenergetic ale SC Hidroelectrica SA , folosind drumurile de acces ale acestora și cu instalații de descărcare în Sistemul Energetic Național.



*MHC Zervești*

### **e) Rețelele de telecomunicații și sistemele de telefonie**

Rețelele de telecomunicații și sistemele de telefonie sunt prezente în toate localitățile și stațiunile din zona studiată pe Muntele Semenic este amplasat releul principal de asigurare a transmisiei radio și TV, există relee în mai toate zonele pentru telefonie mobilă, iar local sunt înființate puncte de transmitere a televiziunii prin cablu aparținând diferitor agenți comerciali.



*Releu Semenic*

### **f) Amenajările pentru gestionarea deșeurilor menajere**

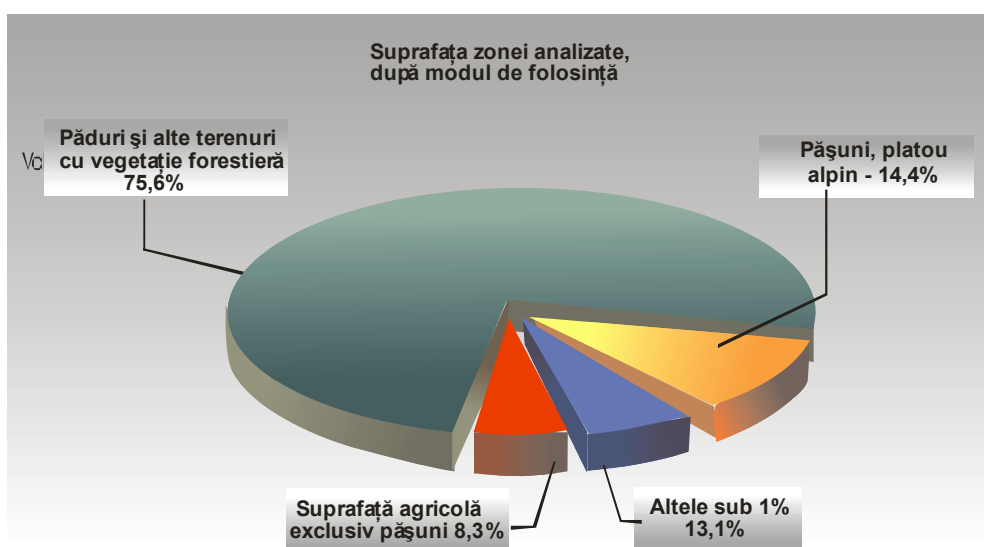
Amenajările pentru gestionarea deșeurilor menajere (industriale nu este cazul) au o tendință pozitivă. De la gropile de gunoi menajer care se realizau în fiecare localitate (înainte de 1990) la cele care grupau mai multe localități învecinate (1990 – 2005), s-a trecut la sistemul de colectare în containere

specializate pe localități și evacuarea acestora de către operatori specializați la locurile de depozitare, conform studiului și programului ecologic județean, adoptat în anul 2007.

## 1.6. Zonificarea teritoriului

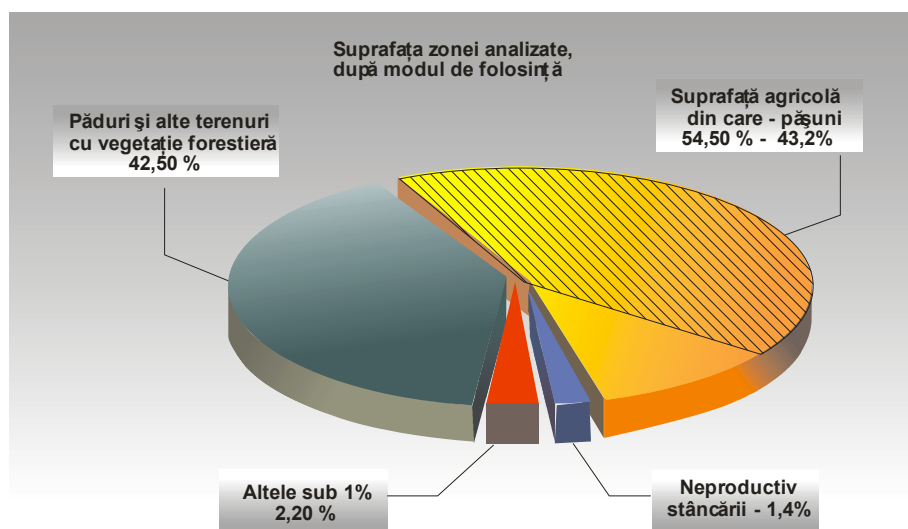
Utilizarea terenurilor pentru bilanțurile teritoriale sunt prezentate în tabelele următoare:

# STRUCTURA TERITORIULUI : ZONA SEMENIC - BREBU NOU



DENUMIRE INDICATOR	COMUNA / zonă inclusă în studiu			TOTAL ZONĂ	%
	BREBU NOU	VĂLIUG	PRIGOR + TEREHOVA		
<b>TOTAL COMUNĂ D.C.</b>	<b>3.453</b>	<b>9.838</b>	<b>6.697+2.287</b>	<b>22.275 ha</b>	100
<b>SUPRAFAȚA AGRICOLĂ</b>	<b>3.170</b>	<b>1.045</b>	<b>687+ 158</b>	<b>5.060 ha</b>	22,7
- arabil	30	16	- -	46 ha	0,2
- pășuni	1.653	762	650+ 150	3.215 ha	14,4
- fânețe	1.487	267	37+ 8	1.799 ha	8,1
- vii și pepiniere viticole	-	-	- -	-	-
- livezi și pepiniere pomicele	-	-	- -	-	-
<b>SUPRAFAȚĂ NEAGRICOLĂ</b>	<b>283</b>	<b>8.793</b>	<b>6.010+2.129</b>	<b>17.215 ha</b>	77,3
- ape și bălți	18	23	7+ 5	53 ha	0,3
- păduri și alte s. forestiere	98	8.661	5.968+2.110	16.837 ha	75,6
- drumuri, cai ferate	60	28	9+ 6	103 ha	0,4
- curți construcții	50	55	1 -	106 ha	0,5
- nereproductiv, degradat, altele	57	26	25+ 8	116 ha	0,5

# STRUCTURA TERITORIULUI : ZONA MUNTELE MIC - POIANA MĂRULUI



DENUMIRE INDICATOR	COMUNA / zonă inclusă în studiu			TOTAL ZONĂ	%
	TURNU RUIENI	ZĂVOI	ALTE ARII INCLUSE		
<b>TOTAL COMUNĂ</b>	<b>15.103</b>	<b>39.600</b>	<b>5.972 ha</b>	<b>60.675 ha</b>	100
D.C.					
<b>SUPRAFAȚĂ AGRICOLĂ</b>	<b>6.888</b>	<b>21.249</b>	<b>5.021 ha</b>	<b>33.158 ha</b>	54,5
- arabil	1.144	611	-	1.755 ha	2,8
- pășuni	3.062	18.124	5.021	26.207 ha	43,2
- fânețe	2.105	2.436	-	4.541 ha	7,4
- vii și pepiniere viticole	-	-	-	-	-
- livezi și pepiniere pomicole	577	78	-	655 ha	1,1
<b>SUPRAFAȚĂ NEAGRICOLĂ</b>	<b>8.215</b>	<b>18.351</b>	<b>951</b>	<b>27.517 ha</b>	45,3
- ape și bălți	22	44	5	71 ha	0,1
- păduri și alte s. forestiere	7.946	17.593	255	25.794 ha	42,5
- drumuri, cai ferate	120	123	6	249 ha	0,4
- curți construcții	115	442	-	557 ha	0,9
- neproductiv, degradat, altele	12	149	685	846 ha	1,4

În zona Munților Semenic ponderea suprafeței agricole este de numai 22,7% care, în realitate, reprezintă pășuni montane - terenuri disponibile în perioada următoare pentru dotări turistice și case de vacanță în cele două comune Văliug și Brebu Nou, activitatea de agricultură fiind simbolică. Suprafața neagră în pondere de 77,3% este în majoritate ocupată de păduri (75,6% la care, dacă adăugăm și pășunile (14,4% cuprinse în suprafața agricolă), se evidențiază un profil montan dominant.

Pentru zona Muntele Mic există un echilibru între suprafața agricolă (54,5%) și cea neagră (45,3), lucru ilustrat și de echilibrul ocupării forței de muncă. Trebuie ținut cont însă de suprafața mare de pășuni (26.207 ha, care are o pondere de 43,2% din suprafața agricolă) care, împreună cu suprafața de păduri (24.513 ha) ajunge la un total de 50.720 ha, ceea ce reprezintă un procent de 84% din totalul suprafeței studiate de 60.675 ha.

Astfel, profilul dominant al celor două zone este în mod detașat destinat silviculturii și turismului.

## 2. Populația și forța de muncă

După anul 1990, și mai ales după anul 2000, populația și forța de muncă înregistrează o serie de manifestări și tendințe specifice care se regăsesc la nivel național dar și în teritoriu, respectiv în zonele studiate din prezenta documentație. Acestea se referă în principal la:

- scăderea populației în general (scăderea indicelui de natalitate, creșterea celui de mortalitate), sporuri negative;
- migrația populației către centre ierarhic superioare, rural către urban, a populației urbane către orașele mari, de regulă centre regionale, capitală;
- flexibilitate în creșterea deplasărilor forței de muncă ce lucrează în afara localității de domiciliu, respectiv în teritoriul administrativ al județului, al regiunii, național și uneori european (cu toate că „navetismul” s-a desființat);
- deplasarea populației din rural (dar și a celor din orașele mai mici) către centrele urbane mari și chiar în străinătate pentru rezolvarea serviciilor din domeniul sanitar, al educației, al specializării profesionale etc.

Astfel indicatorii de referință cuprinși în cadrul-conținut capătă o notă de relativitate și nu exprimă starea de fapt. Păstrând proporția, asemenea fenomene sunt valabile și pentru teritoriul studiat, atât pentru zona Semenic – comunele Brebu Nou, Văliug și Prigor, cât și pentru zona Muntele Mic – comunele Turnu Ruieni și Zăvoi.

## 2.1 Evoluția populației și potențialul demografic

Tabelul nr.1

### *Evoluția populației din teritoriul studiat: Munții Semenic – comunele Brebu Nou, Văliug și Prigor*

		BREBU NOU				VĂLIUG				PRIGOR				
		S.UAT		3.453 ha	S.UAT=9.838 ha		S.UAT=30.137ha/d.c. parc=6.697		S.UAT=30.137ha/d.c. parc=6.697		S.UAT=30.137ha/d.c. parc=6.697			
		1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007	
EVOLUȚIA POPULAȚIEI	cu dom.	TOTAL	1026	102	206	96	1539	937	995	970	3364	3065	2888	2746
		natural	520/ 506	44/ 58	99/ 107	48/ 48	665/ 874	484/ 453	485/ 510	467/ 503	1691/ 1673	1539/ 1526	1460/ 1428	1392/ 1354
	spor	Fem/masc	1046	90	106	95	1503	927	987	965	3480	3112	2901	2745
		natural	-378	-9	+32	-6	-9	-7	+21	+5	-57	-40	-64	-19
	migratoriu	tot	născuți/decedați				născuți/decedați				născuți/decedați			
			+2/-17	+0/-0	+0/-1	+1/-1	+7/-15	+13/-16	+8/-6	+7/-9	+45/-54	+28/-47	+25/-60	+23/-39
			stabiliri domiciliu/ plecări dom./ emigr./imigr				stabiliri domiciliu/ plecări dom./ emigr./imigr				stabiliri domiciliu/ plecări dom./ emigr./imigr			
			+2/-365/0/0				+33/-34/0/0				+33/-81/0/0			
			+4/-8/-5/0				+12/-20/+4/0				+6/-28/0/+1			
			+46/-15/0/+2				+33/-14/0/0				+50/-78//1/0			
	+2/-8/0/0				+20/-14/0/+1				+53/-57/0/+1					



Tabelul nr. 2

**Evoluția populației din teritoriul studiat:  
Muntele Mic – comunele Turnu Ruieni și Zăvoi**

EVOLUȚIA POPULAȚIEI	TURNU RUIENI				ZĂVOI			
	S.UAT=15.103 ha				S.UAT=39600 ha			
	1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007
	<b>4.134</b>	<b>4.101</b>	<b>3.597</b>	<b>3.581</b>	<b>4.732</b>	<b>4.510</b>	<b>3.961</b>	<b>3.948</b>
	2058/ 2076	2087/ 2014	1818/ 1763	1802/ 1779	2331/ 2401	2281/ 2229	1974/ 1987	1976/ 1972
	<b>3.848</b>	<b>4.052</b>	<b>3.606</b>	<b>3.591</b>	<b>4.186</b>	<b>4.274</b>	<b>3.880</b>	<b>3.931</b>
	-48	-32	-5	+25	-26	-7	+11	+63
	născuți/decedați				născuți/decedați			
	+41/50	+48/-72	+31/-52	+37/-51	+49/-61	+33/-50	+52/-61	+34/-41
	stabiliri domiciliu / plecări dom./emigr/imgr				stabiliri domiciliu/plecări dom./ emigr/imigr			
+28/-65/0/0				+76/-90/0/0				
+12/-19/-1/0				+54/-43/-1/0				
+62/-45/-1/0				+104/-84/0/0				
+82/-43/0/0				+131/-59/-2/0				

Populația de etnie germană a comunei Brebu Nou a plecat începând cu anul 1990 în Germania unde s-a stabilizat, revenind temporar în comună cu ocazia sărbătorilor. Deși într-o proporție mult mai mică, același fenomen s-a întâmplat și în comuna Văliug, un argument suplimentar fiind și faptul că mare parte a populației fiind „navetistă”, recesiunea industrială a determinat exodul către alte localități, în comuna nefiind terenuri suficiente pentru ocuparea în agricultură.

Comunele Prigor și mai ales Turnu Ruieni și Zăvoi înregistrează scăderi mai reduse ale populației. Astfel, în comuna Prigor, scăderea la nivelul anului 2007 față de 2004 este de 5%, 2004 față de 2000 este de 5,8% și 2000 față de 1990 este de 9%.

Pentru Turnu Ruieni scăderea populației la nivelul anului 2007 față de 2004 este de 0,5%, 2004 față de 2000 este de 12% și 2000 față de 1990 este de 1%.

La comuna Zăvoi procentele sunt pentru anul 2007 față de 2004 de 0,3%, 2004 față de 2000 de 12% și 2000 față de 1990 de 4,7%. Pentru aceste unități se poate observa că scăderea cea mai mare a populației s-a înregistrat în perioada 2000-2004, perioadă care coincide cu terminarea lucrărilor la șantierele hidroenergetice din zonă, după care populația se stabilizează, reducerile fiind de ordinul 0,3 -0,5%. Această stabilizare se datorează faptului că potențialul economic al comunelor Turnu Ruieni și Zăvoi, bazat în primul rând pe agricultură și creșterea animalelor, este diversificat și complementar - prelucrarea lemnului, turism, și alte activități. Nu în ultimul rând, o influență pozitivă o exercită și apropierea de centrele urbane Caransebeș și Oțelu Roșu care determină schimburi de produse și servicii de tipul rural-urban.

Repartiția populației pe sexe este de 50%.

Tabelul 3

## POPULAȚIA STABILĂ PE GRUPE DE VÂRSTĂ

T =total  
M=masculin  
F = feminin

0

	TOTAL	0 4 ani	5 9 ani	10 14 ani	15 19 ani	20 24 ani	25-29 ani	30-34 ani	35-39 ani	40-44 ani	45-49 ani	50-54 ani	55 59 ani	60 - 64 ani	65-69 ani	70-74 ani	75-79 ani	80-84 ani	85 i peste	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
<b>BREBU NOU</b>	T	87	3	2	2	6	6	8	5	6	7	7	6	4	10	7	1	5	2	0
	M	39	1	0	2	1	2	5	2	2	5	4	0	2	9	3	0	1	0	0
	F	48	2	2	0	5	4	3	3	4	2	3	6	2	1	4	1	4	2	0
<b>PRIGOR</b>	T	2978	141	146	189	177	193	196	209	142	185	217	229	187	209	216	158	118	55	11
	M	1471	78	74	88	88	109	106	100	81	101	108	117	87	98	91	71	50	19	5
	F	1507	63	72	101	89	84	90	109	61	84	109	112	100	111					
<b>TEREGOVA</b>	T	4388	249	244	327	202	286	306	346	252	289	301	274	257	267	290	238	157	66	37
	M	2105	118	120	165	92	138	145	177	139	159	153	134	110	122	132	105	58	23	15
	F	2283	131	124	162	110	148	161	169	113	130	148	140	107	145	158	133	99	43	22
<b>TURNU RUIENI</b>	T	3663	229	215	290	280	266	268	268	169	208	229	230	174	214	177	178	148	85	35
	M	1800	115	102	158	146	116	145	154	84	106	118	107	75	111	87	71	62	29	16
	F	1863	114	113	132	134	150	125	114	85	102	111	123	99	103	90	107	86	56	19
<b>V LIUG</b>	T	982	55	35	68	80	65	103	66	64	62	72	76	55	43	51	36	31	14	6
	M	493	26	18	35	44	35	56	34	35	35	37	46	26	26	17	7	8	6	2
	F	489	29	17	33	36	30	47	32	29	27	35	30	29	17	34	29	23	8	4
<b>Z VOI</b>	T	4343	256	266	330	298	311	327	372	211	284	334	292	204	249	224	184	123	56	22
	M	2187	125	139	193	137	171	160	212	105	149	173	144	108	104	99	89	48	21	10
	F	2156	131	127	137	161	140	167	160	106	135	161	148	96	145	125	95	75	35	12

Este de menționat că grupele de vârstă 5 – 9 ani și 10 – 14 ani sunt aproximativ egale cu grupele de vârstă 60 – 64 ani și 65 – 69 ani, grupa de vârstă cea mai dezvoltată fiind cea de 30 – 34 ani, situație care notifică un potențial pozitiv al forței de muncă.

## 2.2 Resursele umane

Tabelul nr.4

**Ocuparea forței de muncă din teritoriul studiat Munții Semenic – comunele Brebu Nou, Văliug și Prigor (2007)**

**Ocuparea forței de muncă (2007) din teritoriul studiat Munții Semenic (comunele Brebu Nou, Văliug și Prigor)**

		BREBU NOU					VĂLIUG					PRIGOR																															
		Sal. Agric Agr.gosp. Ind. C-ții Transp	GR.A	Poșta învățământ Sănătate assist social Comerț Admin Turism	GR.B	GR.C	Sal. Agric Agr. Gospod Ind. Prelucr C-ții Transp	GR.A	Poșta învățăm. Sănătate asit.soc Comerț Admin Turism Alte servicii	GR.B	GR.C	Sal. Agric Agr. Gosp Ind. extract Ind. prelucr Energie C-ții Transp	GR.A	poșta învățăm sănătate asis. Sco comerț admin alte servicii	GR.B																												
OCUPAREA FORȘE DE MUNCĂ - 2007	activi	0	8	0	0	8	16	1	0	1	1	8	14	25	0	148	20	23	28	219	1	14	2	9	7	36	248	312	4	1051	16	122	8	23	6	123	1	39	8	5	10	78	141
	Inactivi	preșcol someri	școlari	pensionari	ajut soc	GR.C	prescol.	școlari	pensionari	ajut soc.	someri	GR.C	preșcol.	școlari	pensionari	ajut soc	șomeri	GR.C	preșcol.	școlari	pensionari	ajut soc	șomeri	GR.C	29	0	18	4	3	54	109	50	207	15	53	434	411	439	334	28	163	1375	
		<b>Salariați=29</b>					<b>Forța de muncă =41</b>					<b>Salariați=142</b>					<b>Forța de muncă=53</b>					<b>Salariați=258</b>					<b>Forța de muncă=1371</b>																

Tabelul nr.5

**Ocuparea forței de muncă din teritoriul studiat Muntele Mic – comunele Turnu Ruieni și Zăvoi (2007)**

OCUPAREA FORȚEI DE MUNCĂ	TURNU RUIENI										ZĂVOI																			
	Agr Gospod	Ind. Prelucr	Energie	C-ții	Transp	GR.A	Poșta Învățământ Sănătate soc	Comerț Admin Turism	Alte servicii	GR.B.	Sal Agric	Agr. Gospod	Ind. Prelucr	Energie	C-ții	Transp	GR.A	Poșta Învățăm Sănătate asis. soc	Comerț Financiar-b. Admin Turism	Alte servicii	GR.B									
activi	2049	2	40	3	10	<b>2104</b>	1	36	3	17	8	28	198	<b>291</b>	2	1739	200	16	115	75	<b>2147</b>	2	38	11	8	1	15	12	154	<b>251</b>
inactiv	prescol.	școlari	pensionari	ajut soc	șomeri	<b>GR.C</b>	preșcol	școlari	pensionari	ajut soc	șomeri	<b>GR.C</b>	428	406	274	11	67	1186	420	493	258	165	214	1550						
	<b>Salariați = 135 Forța de muncă =2.935</b>										<b>Salariați = 550 Forța de muncă =2.398</b>																			

Se poate observa că forța de muncă reprezintă pentru comunele mai dezvoltate, mai echilibrate din punct de vedere al evoluției populației, 67% din totalul populației pentru comuna Turnu Ruieni și 61% pentru comuna Zăvoi, predominând activități de bază în agricultură.

Pentru celelalte comune din teritoriul studiat Munții Semenic, forța de muncă a comunei Brebu Nou reprezintă 57%, pentru comuna Văliug 55% și pentru Prigor 49% din totalul populației.

Din mai multe motive, dintre care unele au fost arătate la începutul capitolului, apreciem că starea de sănătate și nivelul de instruire nu sunt determinate numai de dotările din localitățile cuprinse în zona de studiu.

Lista dotărilor social-culturale, precum și a celor din infrastructură este prezentată în tabelele „Satisfacerea indicatorilor minimali – 2007”, anexată documentației (Anexele nr. 12 și 13)

Referindu-ne la forța de muncă necesară pentru dezvoltarea activității de turism, specificăm că la nivel de județ, recesiunea industrială a marilor orașe (Reșița, Caransebeș, Oțelu Roșu), reconversia profesională din disponibilul din industrie și din forța de muncă din agricultură, poate asigura necesarul de salariați pentru cele două zone, Semenic și Muntele Mic.

Astfel, conform datelor furnizate de Direcția Județeană de Statistică, numărul total de salariați din anul 1992 era la nivel de județ de 105.623, scade la 69.143 salariați în anul 2000 și se stabilizează relativ în anul 2006 la 59.531 salariați, în procente fiind 1992-2006 – 43%, 1992-2000 – 35%, iar 2000-2006 – 14%.

În Reșița și Timișoara funcționează institute de învățământ superior pe profil turistic, iar la Reșița, Caransebeș și Oțelu Roșu școli postliceale de comerț și turism.

Potrivit perioadei de tranziție a economiei în care centrele regionale au o creștere semnificativă, pentru județul Caraș-Severin dezvoltarea activității de turism reprezintă în prezent șansa principală de relansare economică.

### **3. Activitățile**

#### **3.1 Agricultură, silvicultură, piscicultură**

##### **a) Structura terenurilor agricole, dinamica producției vegetale și animale – anexele 14 și 15.**

Conform datelor preluate de la Direcția Județeană de Statistică, situația privind terenurile agricole și producția vegetală și animală este prezentată pe cele două zone studiate în tabelele anexate.

Așa cum rezultă și din analiza forței de muncă, comunele Prigor din zona Semenic și Turnu Ruieni și Zăvoi din zona Muntele Mic au activitate predominantă agricolă, vegetală și animală în gospodăriile proprii ceea ce denotă o stabilitate a populației și, respectiv o posibilă forță de muncă pentru construcția infrastructurii și a dotărilor din turism aferente celor două zone.



Din acest potențial de forță de muncă se poate recruta și personalul necesar exploatării și întreținerii obiectivelor din stațiuni. Dar, după cum vom vedea la analiza activității turistice, capacitatea turistică a celor două zone – Semenic și Muntele Mic – este aproximativ egală, cu toate că comunele din zona Semenic (Văliug și Brebu Nou) nu au un asemenea potențial al forței de muncă. Această situație atestă din nou flexibilitatea și deplasările forței de muncă, în funcție de investiții.

Activitatea mai dezvoltată a comunelor Prigor, Turnu Ruieni și Zăvoi ar putea să aibă o influență pozitivă asupra aprovizionării stațiunilor privitor la calitatea superioară a produsului raportată la preț, precum și la impulsivitatea agroturismului. Dar pensiuni agroturistice avem și în comuna Brebu Nou aproape depopulată și în Văliug unde forța de muncă nu este ocupată prioritar în agricultură.

Analizând o zonă de munte, producția agricolă este caracterizată de pășuni întinse și livezi și mai puțin de suprafețe arabile, predominând creșterea animalelor (bovine și ovine) și produse ca laptele și brânzeturile, fructele și rachiurile, fructele de pădure și alte produse din flora spontană.

Nu există în cele două zone de studiu exploatarea agricolă, terenurile fiind în proprietatea persoanelor fizice cu forma de exploatare în gospodării proprii.

### *Păstorit pe Munții Țarcu*



**Structura terenurilor agricole, dinamica producției vegetale și animale zona Semenici – anexa nr.14**

Nr crt	Suprafața și producția	Comuna Brebu Nou				Comuna Văliug				Comuna Prigor			
		1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007
1.	Suprafața agricolă total-ha	<b>2612</b>	<b>2612</b>	<b>3170</b>	<b>3170</b>	<b>1097</b>	<b>1062</b>	<b>1045</b>	<b>1045</b>	<b>7314</b>	<b>7718</b>	<b>7686</b>	<b>7680</b>
2.	Suprafața arabilă - ha	580	32	32	30	16	18	16	16	2.033	2100	2100	2089
3.	Suprafața pășuni - ha	532	1114	1673	1653	803	762	762	762	2873	3593	3588	3591
4.	Suprafața fânețe - ha	1500	1466	1465	1487	278	282	267	267	2101	1726	1701	1709
5.	Supr/producție porumb-ha	100/ 40	-	-	-	-	-	-	-	879/ 1107	1040/ 1248	-	-
6.	Supr/producție cartofi – ha	270/ 1074	20/ 100	-	-	6/ 20	10/ 250	-	-	350/ 800	30/ 300	-	-
7.	Supr/producție legume - ha	-	10/ 144	-	-	5/ 2	6/ 95	-	-	96/ 98	30/ 380	-	-
8.	Producție fructe - to	19	173	-	-	5	29	-	-	529	240	-	-
9.	Bovine / gosp. pop. (cap)	-	45/ 45	-	-	219/ 219	130/ 130	-	-	1649/ 1649	1600/ 1600	-	-
10.	Porcine / gosp. pop. (cap)	-	20/ 20	-	-	112/ 112	-	-	-	1216/ 1216	1400/ 1400	-	-
11.	Ovine / gosp. pop. (cap)	-	-	-	-	71/71	24/24	-	-	3800/ 3800	3785/ 3785	-	-
12.	Păsări / gosp. pop. (cap)	-	1000/ 1000	-	-	3563/ 3563	3200/ 3200	-	-	6125/ 6125	15000/ 15000		
13.	Producția de carne - to	57	11	-	-	73	22	-	-	227	444	-	-
14.	Producția de lapte – hl	-	900	-	-	166	264	-	-	375	690	-	-
15.	Producția de ouă – mii buc.	-	116	-	-	166	264	-	-	375	690	-	-

**Structura terenurilor agricole, dinamica producției vegetale și animale zona Muntele Mic –anexa 15**

Nr crt	Suprafața și producția	Comuna Turnu Ruieni				Comuna Zăvoi			
		1990	2000	2004	2007	1990	2000	2004	2007
1.	Suprafața agricolă total-ha	6935	6927	6898	6888	23318	21265	21255	21249
2.	Suprafața arabilă - ha	1124	1144	1144	1144	606	615	617	611
3.	Suprafața livezi și pepiniere	587	591	587	577	112	79	78	78
4.	Suprafața pășuni - ha	3148	3088	3062	3062	19993	18993	18123	18124
5.	Suprafața fânețe - ha	2076	2104	2105	2105	2607	2438	2437	2436
6.	Suprafața grâu și secară - ha	335/938	420/1135	-	-	150/405	-	-	-
7.	Supr/producție porumb-ha	551/992	468/891	-	-	330/538	494/644	-	-
8.	Supr/producție cartofi – ha	100/900	80/1000	-	-	100/695	100/1100	-	-
9.	Supr/producție legume - ha	68/59	21/248	-	-	68/272	139/315	-	-
10.	Producție fructe - to	552	2436	-	-	272	315	-	-
11.	Bovine / gosp. pop. (cap)	1485/1485	1100/1100	-	-	851/851	870/870	-	-
12.	Porcine / gosp. pop. (cap)	339/339	168/168	-	-	722/722	70/70	-	-
13.	Ovine / gosp. pop. (cap)	4178/4178	5000/5000	-	-	2936/2936	2020/2020	-	-
14.	Păsări / gosp. pop. (cap)	4974/4974	17000/17000	-	-	6552/6552	5200/5200	-	-
15.	Producția de carne - to	143	236	-	-	214	108	-	-
16.	Producția de lapte – hl	5100	23998	-	-	11250	15599	-	-
17.	Producția de lână - kg	3000	8000	-	-	5400	6530	-	-
18.	Producția de ouă – mii buc.	296	1840	-	-	588	362	-	-

## **b) Volumul de masă lemnoasă exploatabilă și produse auxiliare**

Suprafața totală a județului (după modul de folosință la sfârșitul anului 2006) arată că pădurile și alte terenuri cu vegetație ocupă 48%, suprafața agricolă - 47% (din care 46% pășuni), ape și bălți – 1%, alte suprafețe – 4%.

La nivelul zonelor studiate - arealul Munților Semenic pădurile dețin o suprafață de 16.837 ha, ceea ce reprezintă 75,6% din teritoriu, iar arealul Muntelui Mic o suprafață 24.513 ha ceea ce reprezintă o pondere 40,4% din teritoriu.

Această situație reflectă o importantă activitate de exploatare și prelucrare a lemnului care deține 56 % din cifra de afaceri la nivel județean.

Pădurile cuprinse în teritoriile studiate sunt organizate pe ocoale silvice astfel:

- comunele Văliug și Brebu Nou – Ocolul Silvic Văliug;
- comuna Prigor - Ocolul Silvic Nera;
- comuna Turnu Ruieni - Ocolul Silvic Caransebeș;
- comuna Zăvoi - Ocolul Silvic Oțelu Roșu.

Conform planurilor de amenajamente silvice, Ocolul Silvic Văliug ocupă o suprafață de 14.109 ha, cu un fond lemnos total de 1.217.054 mc, Ocolul Silvic Nera are o suprafață de 11.517 ha, cu un fond lemnos total de 3.114.648 mc, Ocolul Silvic Oțelu Roșu – 16.679,6 ha, cu un fond lemnos total de 5.304.069 mc.

Rolul acestor păduri este multiplu, în primul rând are funcția specială de protecție pentru lacurile de acumulare (inclusiv versanții acestora), pentru terenurile de eroziune și golurile alpine, avalanșe, pentru stațiunile turistice și drumurile de acces ale acestora etc.

De asemenea, pădurile situate în aceste zone au rolul de producție, arborii groși de calitate superioară pentru lemn de cherestea și arborii mijlocii și subțiri pentru celuloză, construcții rurale și alte utilizări.

În afara acestora, se valorifică și alte produse ale fondului cinegetic (în fonduri de vânătoare), vânatul principal fiind: căprior, cerb, urs, mistreț, iepure. De asemenea, se valorifică producția salmonicolă, cea de fructe de pădure, ciuperci comestibile, resursele melifere, plantele medicinale, nuiielele de mesteacăn, feriga, pomii de iarnă.

Un produs asociat de vizitatori cu specificul stațiunilor Crivaia și Poiana Mărului îl reprezintă păstrăvii din amenajările realizate în aceste două zone turistice.

Nu în ultimul rând, abundența suprafețelor împădurite, varietatea speciilor (fag, molid, brad, pin, carpen etc) creează un microclimat și un peisaj specifice cadrului natural binefăcător al stațiunilor cuprinse în cele două zone studiate.

Climatul și altitudinea zonei Poiana Mărului a făcut ca până în anul 1970 să funcționeze un sanatoriu TBC, care a fost desființat pe motivul că nu cadra cu o stațiune turistică.

## 3.2 Industria, producția și distribuția energiei, construcții

Producția și distribuția energiei, prin modul complex de sisteme hidroenergetice care se regăsesc atât în zona studiată a Muntelui Semenic cât și în cea a Muntelui Mic, au avut o influență covârșitoare în evoluția acestora.

Apariția lacurilor de acumulare Breazova (1936), Gozna-Văliug (1953), Timiș-Trei Ape (1960-1970) din zona Semenic și Poiana Mărului și Zervești din zona Muntelui Mic, nu numai că au contribuit la modernizarea drumurilor din arealurile respective și au creat o independență energetică a zonelor, dar au generat apariția și dezvoltarea de noi stațiuni la baza Masivului Semenic și Muntelui Mic (Crivaia, Trei Ape, Gârâna-Brebu Nou, Poiana Mărului), creându-se posibilitatea funcționării dotărilor turistice pe tot parcursul anului.

În acest fel, pentru sezonul rece au determinat o nouă formă a turismului montan, mai confortabilă și eficientă în care spațiile de cazare se dezvoltă cu preponderență în stațiunile de la baza munților, de unde turiștii sunt transportați pe sistemul de cabluri pe platourile alpine, atunci când condițiile meteo o permit, pentru practicarea sporturilor de iarnă.

Se evită astfel blocajele pe munte din cauza viscozelor, se folosesc instalațiile de transport pe cablu ca schi-lifturi și, când condițiile meteo o permit, se folosesc dotările de agrement din stațiunile de la mică altitudine.

Practic, sistemele hidroenergetice au fost create independent de activitatea turistică, dar ele s-au integrat într-o structură care constituie un interes major pentru turism, lacurile, dar mai ales canalele, drumurile de deservire etc, constituind obiective de atracție.

## 3.3 Situația IMM-urilor

Situația IMM-urilor din zonele studiate la nivelul anului 2007 sunt prezentate în tabelele următoare:

### Zona Munților Semenic (comunele Văliug, Brebu Nou, Prigor)

#### Comuna Văliug

Denumire societate comercială	Localitatea	Domeniul principal de activitate
MOUNTAIN SRL	Văliug	Taierea și rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
FOREST PRODROMGER SRL	Văliug	Taierea și rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
GOZNA SRL	Văliug	Comert cu amanuntul în magazine nespecializate
MCB MOCANU TRANS SRL	Văliug	Transporturi rutiere de marfuri
VILA CUSMA SRL	Văliug	Alte mijloace de cazare
SELMA TOUR SRL	Văliug	Alte mijloace de cazare
CASA BARAJ S.R.L.	Văliug	Alte mijloace de cazare
MARCELA SRL	Văliug	Restaurante
TRIO MAN-TRANSPORT SRL	Văliug	Transporturi rutiere de marfuri
RASPROTECT S.R.L.	Văliug	Activități de testări și analize tehnice
CRIVAIA AGRO TOUR S.R.L.	Văliug	Alte activități de servicii personale
ANDRA GARDEN DESIGN SRL	Văliug	Producția altor tipuri de mobilier
RAVERCOM SRL	Văliug	Comert cu amanuntul în magazine nespecializate
RUSTIC ALESSANDRO SRL	Văliug	Restaurante

### **Comuna Brebu Nou**

Denumire societate comercială	Localitatea	Domeniul principal de activitate
WEIDENTALER TRANS S.R.L.	Brebu Nou	Transporturi rutiere de marfuri
SCOTIENII SRL	Brebu Nou	Tabere de tineret si refugii montane
LIBER AGRIMEX SRL	Brebu Nou	Hoteluri
PERLA TREI APE PROD S.R.L.	Brebu Nou	Cultivarea legumelor, a specialitatilor horticole
RODRON SRL	Brebu Nou	Restaurante
WAWI-FLORIN SRL	Garina	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate,
IG-EMA & MARY COMPREST SRL	Garina	Alte mijloace de cazare
GROUP B.B.U. SRL	Garina	Alte activitati de servicii prestate in principal
GOTSCHNA SRL	Garina	Alte mijloace de cazare
PECZI A+A SRL	Garina	Alte mijloace de cazare
BROKLIN SRL	Garina	Baruri
MOTEL AUSTRIA S.R.L.	Garina	Tabere de tineret si refugii montane

### **Comuna Prigor**

Denumire societate comercială	Localitatea	Domeniul principal de activitate
TYG LEGNO 2001 S.R.L.	Patas	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
P&P GRANODIORIT SRL	Prigor	Extractia pietrei pentru constructii
G.M. NIRIS COMIMPEX SRL	Prigor	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
PANCOM CALIN IMPEX SRL	Prigor	Silvicultura si exploatare forestiera
IOSIMICA SRL	Prigor	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
DANIO DIA S.R.L.	Prigor	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
M.C.N. SPECTRU SRL	Prigor	Piscicultura
PET LAUMAN SRL	Prigor	Activitati veterinare
PROD-FOREST NIRIS SRL	Prigor	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
ROT - ADIM & VIO S.R.L.	Prigor	Silvicultura si exploatare forestiera
LAVICOM SRL	Prigor	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
FOREST MANAGEMENT SRL	Prigor	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
NICOVALI TRANS SRL	Prigor	Transporturi rutiere de marfuri
FABELAN S.R.L.	Prigor	Productia altor tipuri de mobilier

## **Zona Muntele Mic (comunele Turnu Ruieni, Zăvoi)**

### **Comuna Turnu Ruieni**

Denumire societate comercială	Localitatea	Domeniul principal de activitate
GEO-PETY TRANS SRL	Turnu Ruieni	Transporturi rutiere de marfuri
M.N. JURINSTANT SRL	Turnu Ruieni	Lucrari de instalatii electrice
TRIOMAR GRUP SRL	Turnu Ruieni	Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
ISO TERMIK CONSTRUCT S.R.L.	Zervesti	Lucrari de izolatii si protectie anticoroziva
METONIC COM SRL	Zervesti	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
L.P.S. VISAGE S.R.L.	Zervesti	Activitati ale agentilor de voiaj si a tur-operator
AMERICANUL 2001 SRL	Zervesti	Baruri
ROMANCOM SRL	Zervesti	Fabricarea de ciorapi, sosete si ciorapi pantalon
EDELWEISS S.R.L.	Zervesti	Alte mijloace de cazare
ALPIN MUNTELE MIC S.R.L.	Zervesti	Alte mijloace de cazare
ISFAN IMPEX SRL	Zervesti	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
TRIO-TAC PROD SRL	Zervesti	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
NEGRALI S.R.L.	Zlagna	Activitati de consultanta pentru afaceri si manageri



## **Comuna Zăvoi**

Denumire societate comercială	Localitatea	Domeniul principal de activitate
ALICOM S.R.L.	Zavoi	Comert cu amanuntul in magazine specializate
KOKOLIS S.R.L.	23 August	Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
ION & ANA COM S.R.L.	Magura	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
SUSAI SERVCOM SRL	Magura	Silvicultura si exploatare forestiera
LUCNIS FOREST SRL	Magura	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
A & F MAGUREANA SRL	Magura	Captarea, tratarea si distributia apei
MERISOR PRODCOM SRL	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
MOISE & SARA TRANS SRL	Maru	Transporturi rutiere de marfuri
SINGUR EU SIMI SRL	Maru	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
MECHANISM GROUP SRL	Maru	Transporturi rutiere de marfuri
MALNICA SRL	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate, cu
S.I.P. MARMURAT 2001 SRL	Maru	Taierea, fasonarea si finisarea pietrei
IMPCOMEXIS SRL	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
DARIUS&ANDREEA SRL	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
ANGELA & NICOLETA SRL	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
TAVRAL S.R.L.	Maru	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
ANDISCONS SRL	Maru	Alte activitati de servicii prestate in principal
ANAMAN-MEDICAL SRL	Poiana Marului	Alte activitati referitoare la sanatatea umana
C&R CARA-CONSTRUCT SRL	Poiana Marului	Alte mijloace de cazare
SIMO & SIMI S.R.L.	Poiana Marului	Comert cu amanuntul al incaltamintei si articolelor
COLCEAR SERVCOM SRL	Poiana Marului	Silvicultura si exploatare forestiera
MAPLE S.R.L.	Poiana Marului	Alte mijloace de cazare
SKAPA MM SRL	Valea Bistrei	Transporturi cu taxiuri
M.T. MARTAS SRL	Valea Bistrei	Comert cu amanuntul prin standuri si pietre
M.V. MICHAEL S.R.L.	Valea Bistrei	Intermedieri in comertul cu material lemnos
AB FAM COMPANY SRL	Valea Bistrei	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
ITAL-AGMOFOREST SA	Valea Bistrei	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
SABIANDI SRL	Voislova	Taierea si rindeluirea lemnului; impregnarea lemnului
AMY & ANDY COM SRL	Voislova	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
MIRCEA STEFAN SRL	Voislova	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
DALODA AGRO CONS SRL	Voislova	Activitati de servicii anexe agriculturii; gradina
MARMURAR DE RUSCHITA SRL	Voislova	Taierea, fasonarea si finisarea pietrei
AIMMA COMIMPEX SRL	Voislova	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
OARA IMPEX SRL	Voislova	Baruri
RARE ROCK SRL	Voislova	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
BANEIA S.R.L.	Zavoi	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
EMILIANO&BIANCA SRL	Zavoi	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
HARRY & NICOL TRANS COMPANY SRL	Zavoi	Transporturi terestre de calatori, ocazionale
TREIESENTE SRL	Zavoi	Comert cu ridicata al materialului lemnos
TURDIAMAR & CO S.R.L.	Zavoi	Constructii de cladiri si lucrari de geniu
UIGRES SRL	Zavoi	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
H.R.G. BAGIU COMPANY SRL	Zavoi	Recuperarea deseurilor si resturilor metalice reci
DUFRENTZ SRL	Zavoi	Comert cu ridicata al materialului lemnos
HARY & GEO COMPANY SRL	Zavoi	Comert cu amanuntul al imbracamintei
IAAG S.R.L.	Zavoi	Comert cu amanuntul in magazine nespecializate
DOCTOR TUSTEANU SRL	Zavoi	Alte activitati referitoare la sanatatea umana
F. I. SISFEL SRL	Zavoi	Scoli de conducere (pilotaj)
FLORALIN-ALIANA SRL	Zavoi	Baruri
FOTBAL CLUB AGMONIA ZAVOI S.R.L.	Zavoi	Alte activitati sportive

### 3.4 Turismul

Relieful județului Caraș Severin se caracterizează printr-o mare varietate de forme: munți – 64,5 %, depresiuni – 16,5 %, dealuri – 10 % și câmpii – 7,3 %. Varietatea geomorfologică asociată cu varietatea florei, faunei și a resurselor cultural-istorice a creat premisele înființării de arii protejate ce ocupă 23% din suprafața județului. Acest procent ridicat față de cei 5,3% suprafața de arii protejate în România conferă județului Caraș Severin și PNSCC o importanță deosebită din punct de vedere al conservării naturii dar și a dezvoltării turismului.

Dezvoltarea accentuată, extinderea mediului antropic rural și urban (crearea/mărirea intravilanelor), exploatarea irațională a resurselor conduc la degradarea peisajelor naturale pe mari suprafețe rezultând medii propice pentru turism bazat pe natură doar în ariile protejate (enclave ale naturii bine păstrate)

Tendința turismului pe plan mondial este de creștere la toți indicatorii: număr sosiri – 2,7 % creștere, încasări 1,6 % creștere, și se preconizează ca până în anul 2020 turismul internațional să crească cu 50 %.

Tendința pe plan național în perioada 1989-2002 este de scădere cu cca. 30 % iar în regiune cu cca. 40 %. Tendința în zona parcului național în perioada 1999-2004 este de creștere cu cca. 6 % iar trendul se va menține pozitiv.

Aceste resurse precum și poziția ocupată în contextul regional și național reprezintă factorul catalizator existent și de perspectivă pentru practicarea și dezvoltarea turismului în Parcul Național Semenic – Cheile Carașului precum și în zona Muntelui Mic.

În aceste condiții, turismul este un paradox deoarece poate cauza pagube mari ariei protejate, dar poate aduce și mari beneficii dacă există o administrare eficientă.

Turismul durabil reprezintă toate formele dezvoltării turistice, management și activități turistice care mențin integritatea ecologică, socială, economică și bunăstarea resurselor naturale și culturale, construite în mod perpetuu (FNNPE).

La elaborarea studiului privind dezvoltarea zonelor turistice în relație cu parcurile naționale s-au luat în considerare o serie de elemente în vederea integrării acestora în:

- Strategia dezvoltării turismului în România
  - Strategia de dezvoltare regională a regiunii V vest
  - Planul local de acțiune pentru protecția mediului – județul Caraș Severin
- Turism durabil trebuie să respecte caracterul special al ariei:
- Turism bazat pe aprecierea naturii
  - Turism cultural și educațional
  - Activități în grupuri mici
  - Conservare resurselor
  - Satisfacție pentru vizitatori
  - Economie rurală susținută
  - Dezvoltare integrată
  - Design specific
  - Marketing modern

## **Analiza factorilor interesați**

### Mediu intern (APNSCC)

- Administrația parcului național

### Mediu extern (diverse organizații, etc)

- Autoritatea Națională pentru Turism - aplicarea politicilor de dezvoltare a turismului în România.
- Consiliul Județean Caraș Severin, biroul pentru turism – aplicarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu
- Consiliul Județean Caraș Severin, Serviciul Public Salvamont – întreținerea stării corespunzătoare a traseelor turistice și asigurarea salvărilor montane în caz de accident.
- Agenția pentru Protecția Mediului – aplicarea Planului Local de Acțiune pentru Mediu
- Consiliile locale de pe raza parcului – dezvoltarea serviciilor turistice pentru maximizarea veniturilor în sectorul privat și public.
- Direcția Silvică Reșița, Ocoalele silvice – diversificarea surselor de venit, din servicii de cazare în cabane.
- Proprietarii de hoteluri, vile turistice, cabane – mărirea gradului de ocupare a unităților de cazare și servire a mesei, diversificarea serviciilor.
- Proprietarii de pensiuni, popasuri turistice, căsuțe – mărirea gradului de ocupare a unităților de cazare și servire a mesei, diversificarea serviciilor.
- Administratorii taberelor de elevi – menținerea serviciilor.
- Agențiile de turism – crearea de programe turistice și ecoturistice pentru aria protejată.
- Asociația de Ecoturism din România – dezvoltarea ecoturismului în parc
- Asociația Bike Attak – dezvoltarea de trasee cicloturistice în aria protejată
- Asociația Speologică Exploratorii – creșterea nivelului de dotare a traseelor turistice, identificarea și amenajarea de noi obiective turistice / trasee tematice (peșteri, cascade, etc)

Dezvoltarea turismului durabil în parcul național și în vecinătatea acestuia reprezintă o soluție viabilă pentru rezolvarea problemelor de conservare ale resurselor naturale și a evoluției socio-economice pozitive a comunităților.

Important este faptul că punerea în aplicare a planurilor de acțiune trebuie să se facă integrat, cu participarea tuturor actorilor din politică, administrație, turism, sector neguvernamental.

Deasemenea, politica de dezvoltare trebuie să urmărească amplificarea zonelor de cazare, masă, agrement, case de vacanță la periferia masivelor muntoase și a parcului, adică în localități și imediata vecinătate a acestora pentru a nu degrada resursele naturale și peisajul din parc pe de o parte, și pentru a beneficia de acces facil, utilități edilitar-gospodărești, resurse umane disponibile.

Principalele resurse naturale – obiective turistice, sunt fenomenele carstice (Chei, peșteri, avene, izvoare, cascade, pereți calcaroși, doline), pădurile de foioase și rășinoase (păduri virgine, cvasivirgine, păduri modificate) și speciile de animale și plante (orhidee, ienupăr, lup, căprioară, cerb, mistreț)

Principalele resurse culturale / antropice – obiective turistice, sunt lacurile Trei Ape, Gozna, Breazova în zona Semenic și lacurile Poiana Mărului și Zervești în zona Muntele Mic, precum și mori de apă, sălașe, obiecte de artă tradițională, terasamente CFF cu tunele, pârtii de schi.

## **Munții Semenic**

### ***Zona Brebu Nou-Gărâna***

Este situată în vecinătatea de nord a parcului național și se caracterizează prin următorii indicatori:

- Resurse naturale, culturale, antropice: pădure, pășune, Lacul Trei Ape, parc de sculptură, arhitectură tradițională germană, acces facil.
- Evoluția indicatorilor de turism: în creștere
- Evoluția investițiilor în turism și case de vacanță: în creștere accelerată
- Pericole: construcții amplasate haotic, dispariția arhitecturii și obiceiurilor tradiționale, lipsa utilităților, generarea accentuată a poluării solului și apei

### ***Zona Crivaia***

- Resurse naturale, culturale, antropice: pădure, valea Bârzavei, Lacul Gozna, acces facil.
- Evoluția indicatorilor de turism: în creștere
- Evoluția investițiilor în turism și case de vacanță: în creștere accelerată
- Pericole: construcții amplasate haotic, lipsa utilităților, generarea accentuată a poluării solului și apei

### ***Zona Semenic***

- Resurse naturale, culturale, antropice: pădure virgină, pășune, turbării și izvoare, stânci izolate, puncte de belvedere, acces dificil iarna.
- Evoluția indicatorilor de turism: în scădere
- Evoluția investițiilor în turism și case de vacanță: în scădere
- Pericole: extinderea intravilanului, construcții amplasate haotic în extravilan, lipsa utilităților, generarea accentuată a poluării solului și apei

### ***Zona Bozovici-Prigor***

- Resurse naturale, culturale, antropice: pădure, pereți calcaroși, puncte de belvedere, mori, Lacul Poneasca, acces dificil iarna.
- Evoluția indicatorilor de turism: constant
- Evoluția investițiilor în turism și case de vacanță: în creștere slabă.
- Pericole: construirea “satului de vacanță Semenic”.

## Muntele Mic

- Resurse naturale, culturale, antropice: pădure, pereți calcaroși, puncte de belvedere, lacul Poiana Mărului, lacul Zervești, acces dificil iarna
- Evoluția indicatorilor de turism – creștere accelerată
- Evoluția investițiilor în turism și case de vacanță: în creștere accelerată
- Pericole: construirea necontrolată a celor două locații – stațiunea Muntele Mic și Poiana Mărului

## Evaluarea turismului din Parcul Național Semenic – Cheile Carașului

Principalele elemente de interes pentru vizitatori sunt:

- Peisajul: Platoul Semenic, Pădurile, Cheilor Carașului, Zona Buhui-Mărghițaș.
- Lacuri: Buhui, Mărghițaș și Gozna, Trei Ape situate în vecinătatea parcului,
- Situri cultural – istorice: Cetatea Grat
- Peșterile: Comarnic, de după Cârșă, Liliacilor, Buhui

Activitatea turistică prezentă, neorganizată, în perioada primăvară – toamnă constă în:

- Drumeție pe traseele turistice rar;
- Rafting în Cheile Carașului, foarte rar;
- Alpinism în zona: Poiana Prolaz, Peștera Liliacilor, rar;
- Vizitarea peșterilor din Cheile Carașului, Cheile Gârliștei, P. Buhui, Sodol, frecvent;
- Vizitarea Cetății Carașova, rar.

Activitatea turistică prezentă, organizată și neorganizată, în perioada de iarnă constă în:

- Schi în zona Stațiunii Semenic și în zona stațiunii Muntele Mic.

Principalele tipuri de vizitatori în prezent sunt: elevii, studenții dar și persoane mai în vârstă, funcție de accesibilitatea și facilitățile din preajma obiectivelor. Turiștii cu venituri medii ocupă o pondere tot mai însemnată.

Impactul turismului asupra parcului este prezent în zonele mai sus menționate și constă în distrugerea vegetației (săparea șanțurilor pentru cort, vetre de foc, lemne pentru foc), poluarea solului cu deșeuri biodegradabile și nedegradabile, poluarea fonică, tulburarea faunei datorată prezenței câinilor însoțitori, degradarea peșterilor (ruperea speleotemelor, grafiti pe pereți).

Facilitățile pentru turism sunt insuficiente și nu în toate cazurile dezvoltate corespunzător din punct de vedere al nevoilor parcului, impactul de mediu, legislație.

Rețeaua de trasee turistice este dotată cu plăcuțe toponimice, săgeți indicatoare, panouri informative insuficiente.

Nu există locuri de campare amenajate,

Nu există locuri de popas.

Nu există puncte de colectare a deșeurilor suficiente la intrările în parc.

Locurile de cazare în hoteluri, cabane, pensiuni sunt limitate și există doar în partea nordică și vestică a parcului (Reșița, Carașova, Anina, Semenic, Gârâna, Crivaia).

Drumurile forestiere principale, de acces sunt degradate parțial.

Panourile explicative și de avertizare nu sunt amplasate la toate intrările și pe trasee turistice

Nu există hărți turistice și ghiduri turistice actuale.

Conflicte potențiale între vizitatori și comunitățile locale pot exista în cazul traversării sau a campării pe proprietăți particulare folosite în special ca fânețe.

### Oportunitățile dezvoltării turismului sunt:

- Resurse naturale și cultural-istorice nealterate sau puțin afectate de activitățile antropice
- Existența fondurilor pentru reabilitarea infrastructurii de acces
- Existența fondurilor pentru construirea de pensiuni, cabane
- Beneficiul ecoturismului asupra comunităților

## Zona SEMENIC

### Infrastructura turistică și servicii

Intrări permise în parc pentru vizitatori.

Nr.	Localitatea	Intrarea în parc (locul)	Drumul / traseul turistic		Accesibil iarna
			Nr.	Sectorul	
1	Văliug	Prislop	DJ582E	Prislop-Stațiunea Semenic	Da
2	Văliug	Crivaia	DJ582D	Văliug-Vila Klaus	Parțial
3	Reșița	Minda	DJ582C	Reșița-Anina (Orașul Nou)	Nu
4	labalcea	Padina Seacă	DC92	labalcea-Padina Seacă	Nu
5	Carașova	Viaduct Șereniac	DN58	Reșița Anina	Da
6	Anina	Celnic	DN58	Reșița-Anina	Da
7	Anina	Orașul Nou	DJ582C	Anina-Mărghitaș	Da
8	Anina	Maial	DP9	Anina-Buhui	Nu
9	Bozovici	Poneasca	DP	Miniș-Poneasca	Nu
10	Borlovenii Vechi	Botul Calului	DP5	Borlovenii Vechi-Vila Klaus	Nu
11	Gârâna	Gârâna	1 bandă roșie	Gârâna-Borlovenii Vechi	Nu
12	Reșița	Sodol	2 bandă albastră	Reșița-Gura Golumbului	Nu
13	Anina	DI. Trei Movile	2 bandă albastră	Gura Golumbului-Reșița	Nu
14	Carașova	DI. Golaș	4 cruce galbenă	Carașova-Cheile Gârliștei	Nu
15	labalcea	Crucea labalcei	6 triunghi roșu	Crucea labalcei-Poiana Prolaz	Nu
16	Carașova	Viaduct Caraș	7 triunghi albastru	Carașova-Comarnic	parțial
17	Gârliște	Poiana Periș	8 punct roșu	Gârliște-Anina	Nu
18	Anina	Slucht	8 punct roșu	Anina-Gârliște	Nu



Nr.	Localitatea	Intrarea în parc (locul)	Drumul / traseul turistic		Accesibil iarna
			Nr.	Sectorul	
19	Văliug	Crivaia	9 punct albastru	Crivaia-Semenic / Cuptoare	Nu
20	Cuptoare	Poiana Bichii	9 punct albastru	Cuptoare-Crivaia	Nu

#### Locuri de campare neamenajate

NR	Locul	UAT	Intensitate
1	Lacul Gozna	Văliug	Medie
2	Lacul Breazova	Văliug	Medie
3	Lacul Trei Ape	Brebu Nou	Mare
4	Stațiunea Semenic	Văliug/Prigor	Mică
5	Valea Bârzavei	Văliug	Mică
6	Valea Grădinca	Brebu Nou	Mică

#### Unități de cazare și servire a mesei

Locul	Numele	Categoria	Număr locuri	Restaurant	Bar	Alte facilități
Semenic	Cabana Andra	II	16	Da	Da	Da
Semenic	Cabana Centrală	II	54	Da	Da	Da
Semenic	Hotel pentru tineret Dușan & Fiul	II	120	Da	Da	Da
Semenic	Complex Vile Birta Grup	III	50	Da	Da	Da
Semenic	Hotel Gozna	II	100	Da	Da	Da
Semenic	Cabana Îmbunătățiri funciare	I	42	Nu	Nu	Nu
Semenic	Cabana Morala Construct	I	18	Nu	Nu	Nu
Semenic	Cabana Recons	I	50	Nu	Nu	Nu
Semenic	Cabana CSM Reșița	I	30	Nu	Nu	Nu
<b>Gărâna- Brebu Nou</b>						
Gărâna- Brebu Nou	Bungalow Perla Trei Ape	I	22	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Motel Perla Trei Ape	I	56	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune Briza Muntelui	II	11	Da	Nu	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune Diana	II	11	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune Gărâna	I	11	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune Paula	I	6	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune agroturistică Gotschana	II	22	Da	Nu	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune agroturistică La Răscruce	II	24	Da	Da	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune agroturistică Volfberg	I	20	Da	Nu	Da
Gărâna- Brebu Nou	Popas turistic Austria	I	12	Nu	Nu	Da
Gărâna- Brebu Nou	Pensiune agroturistică Lupo	II	10	Da	Da	Da
<b>Crivaia</b>						
Crivaia	Hotel Rândunica	II	112	Da	Da	Da
Crivaia	Pensiune Terasa Semenic	I	30	Da	Da	Da
Crivaia	Pensiune agroturistică Casa Hubertus	II	14	Da	Nu	Da
Crivaia	Vila Avocaților	II	50	Da	Nu	Da
Crivaia	Pensiune UCMR	I	65	Da	Da	Da
Crivaia	Pensiune CSR	I	26	Da	Da	Da
Crivaia	Cabana Hidroconstrucția	I	30	Nu	Da	Da
Crivaia	Cabana Crivaia	I	42	Da	Da	Da

## Unități de cazare și servire a mesei neclasificate

Locul	Numele	Categoria	Număr locuri	Restaurant/spațiu de servire a mesei	Bar	Alte facilități
Văliug	Păstrăvăria Semenici	-	12	Da	-	Da
Văliug	Cabana Silvică Semenici	-	6	Da	-	Da

## Indicatorii de turism pentru UAT Reșița, Văliug, Brebu Nou (2004)

UAT	Unitatea	Nr. Unitati de cazare	Turisti cazați total	Nr turisti ro	Nr. Total înoptări	Nr. Turisți ro	Nr. Camere	Nr. Locuri
Văliug	Hoteluri	1	0	0	0	0	26	57
Văliug	Vile turistice	2	1697	1598	2821	2642	39	99
Văliug	Cabane	5	2459	2451	4484	4468	198	427
Văliug	Tabere elevi	1	820	820	4057	4057	15	72
Văliug	Pensiuni	1	32	32	54	54	5	14
Văliug	Pens. Agroturistice	1	32	32	54	54	5	14
Văliug	Popas turistic	1	77	77	142	142	15	30
Văliug	Căsuțe	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Văliug</b>		<b>12</b>	<b>5117</b>	<b>5010</b>	<b>11612</b>	<b>11417</b>	<b>303</b>	<b>713</b>
Brebu Nou	Hoteluri	1	587	543	1131	1055	41	109
Brebu Nou	Vile turistice	0	0	0	0	0	0	0
Brebu Nou	Cabane	0	0	0	0	0	0	0
Brebu Nou	Tabere elevi	2	1714	1714	9475	9475	20	104
Brebu Nou	Pensiuni	5	1479	1447	3242	3115	28	64
Brebu Nou	Pens. Agroturistice	2	159	155	802	791	8	19
Brebu Nou	Popas turistic	0	0	0	0	0	0	0
Brebu Nou	Bungalow	1	105	77	172	116	11	22
Brebu Nou	Căsuțe	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total Brebu Nou</b>		<b>11</b>	<b>4044</b>	<b>3936</b>	<b>14822</b>	<b>14552</b>	<b>108</b>	<b>318</b>

## Stațiunea Muntele Mic și Poiana Mărului

### a) unități de cazare:

#### Unități de cazare și servire a mesei

Locul	Numele	Categoria	Număr locuri	Restaurant	Bar	Alte facilități
Stațiunea Muntele Mic	Hotel Sebeș	***	120	Da	Da	Da
Stațiunea Muntele Mic	Hotel Nordica	***	50	Da	Da	Da
Stațiunea Muntele Mic	Hotel Felix	***	80	Da	Da	Da
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Ocolul Silvic Caransebeș	II	16	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Libertatea	II	18	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Dor de Munte	III	25	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Brădișor	II	8	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana militară	III	20	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	CabanaBelavista	II	16	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Țarcu	I	20	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Sebeș	I	20	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	CabanaCuntu	I	20	-	-	-
Stațiunea Muntele Mic	Cabana Sebeșel	II	6			

Locul	Numele	Categoria	Număr locuri	Restaurant	Bar	Alte facilități
Stațiunea Poiana Mărului	Hotel Scorillo	III	360	Da	Da	Da
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Trei Moroșeni	III	25	Da	Da	Da
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Dalveg	III	16	Da	Da	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Lupul singuratic	II	10	Da	-	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Vila Dor	II	24	Da	-	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Casa cu meri	III	15	Da	-	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Florina	II	24	Da	-	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea GEAS 3	III	105	Da	Da	Da
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Cara	III	25	Da	Da	Da
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Casa VIGH	II	12	Da	Da	-
Stațiunea Poiana Mărului	Pensiunea Mily	II	18	Da	-	-

#### Unități de cazare și servire a mesei neclasificate

Locul	Numele	Categoria	Număr locuri	Restaurant/spațiu de servire a mesei	Bar	Alte facilități
Stațiunea Muntele Mic	Tabăra pentru copii și tineret	II	18	-	-	Da
Stațiunea Muntele Mic	Clubul sportiv	II	12	-	-	Da
Stațiunea Muntele Mic	12 case de vacanță individuale	II	45	-	-	-
Stațiunea Poiana Mărului	40 case de vacanță	II	40 x 6	-	-	-

#### **b) dotări pentru schi:**

- două teleschiuri, Lindur și Nordica l=650/ 780 m și diferență de nivel de 200/300 m.

De regulă, spațiile de cazare au sală de mese, iar hotelurile săli de alimentație publică.

Analizând gradul de ocupare al dotărilor turistice, în perioada 2002 – 2006 se poate observa, atât la stațiunea Muntele Mic cât și la localitatea Poiana Mărului, o creștere evidentă a activității turistice la toți parametrii, factor pozitiv pentru evoluția viitoare a complexului turistic Muntele Mic – Poiana Mărului.

## Capacitatea turistică comuna Turnu Ruieni (Muntele Mic)

Anul	Nr. mediu camere			Nr mediu locuri pat în camere			Total turiști		Turiști români		Turiști străini	
	total	perm	sez.	total	perm	sez.	sosiri	înnoptări	sosiri	înnoptări	sosiri	înnoptări
2002	35	0	35	77	0	77	66	343	61	324	5	19
2003	30	0	30	66	0	66	138	864	138	864	0	0
2004	61	0	61	136	0	136	154	823	92	427	62	396
2006	121	56	65	276	124	152	577	3289	540	3058	37	231

## Capacitatea turistică comuna Zăvoi (Poiana Mărului)

Anul	Nr. mediu camere			Nr mediu locuri pat în camere			Total turiști		Turiști români		Turiști străini	
	total	perm	sez.	total	perm	sez.	sosiri	înnoptări	sosiri	înnoptări	sosiri	înnoptări
2002	142	112	30	398	240	158	260	1113	252	1065	8	48
2003	112	112	0	240	240	0	369	780	347	740	22	40
2004	154	127	27	324	270	54	340	711	296	562	44	149
2006	420	371		923	799	124	871	2253	771	1942	100	311

### Trasee turistice

În prezent există tronsoane de trasee turistice marcate în anul 2001 de către Asociația Speologică Exploratorii și întreținute de administrația parcului național. Aceste marcaje parțial sunt deteriorate datorită condițiilor climatice și a vizitatorilor. Deteriorarea constă în pierderea vizibilității vopselei de pe arbori sau a cioplirii semnelor de marcaj. Sectoarele de trasee turistice ce străbat pajiști sau terenuri fără arbori, nu sunt marcate de loc.

Traseele turistice nu au potecile întreținute, pe sectoarele cu pantă mare nu sunt trepte favorizând apariția unor rigole datorate apei de percolație. La trecerile peste pâraie nu sunt podețe. Există deasemeni în zonele mai puțin frecventate de turiști, extinderea vegetație lemnoasă pe potecă sau curgeri de grohotiș/aluviuni.

Sunt amplasate foarte puține panouri de informare turistică, săgeți de direcție, palete de marcaj, plăcuțe toponimice.

### Traseele turistice existente în PNSCC

NR	TRASEUL	MARCAJ
<b>PRINCIPAL</b>		
1	Lacul Secu- Borlovenii Vechi	Bandă roșie
2	Reșița-Cărbunari	Bandă albastră
<b>DE LEGĂTURĂ</b>		
3	Comarnic-Semenic	Cruce roșie
4	Carașova-Gârliște	Cruce galbenă
5	DI. Certej-Șaua. Cioaca Mare	Cruce albastră
<b>SECUNDAR</b>		
6	Crucea Iabalcei-Prolaz	Triunghi roșu

NR	TRASEUL	MARCAJ
7	Carașova-Comarnic	Triunghi albastru
8	Anina-Gârliște	Punct roșu
9	Cuptoare-Mehadica	Punct albastru

### **Trasee turistice din perimetrul de referință Semenic**

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>1</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Semenic
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Reșița, Târnova, Brebu Nou, Văliug, Prigor
DENUMIRE	Lacul Secu – Borlovenii Vechi
TIPUL MARCAJULUI	Bandă roșie
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	61,8
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (m)	1.130
ALTITUDINI (m)	Lacul Secu 310, Semenic 1430, Borlovenii Vechi 300)
LUNGIME ÎN PARC (KM)	23,5
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	42,7
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	19,1
LUNGIME PE DRUMURI (KM)	17,5
TIMPUL DE MERS, TOTAL (H)	16'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Echipament obișnuit de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
DESCRIERE	Lacul Secu-Nemanu Mare-Gărâna-Vf.Gozna-Capu Muntelui-Culmea Prințului-Botu Calului-Sat Borloveni
OBIECTIVE TURISTICE	Belvedere în Tâlva Matricii, Groparul Trei Movile, Zegorul, Nemanu Mare Pădurea Molidu, belvedere în P-na. Bolnovăț, habitatul de turbărie activă, Vf. Gozna – Belvedere, Izv. Băile Mari, Izv. Vulturului, Izv. Băile Mici, suprafața de nivelare Semenic, forme de eroziune eoliană, Piatra Nedeei – Belvedere, Capul Muntelui, P-na Begului, pădure seculară de fag pe Culmea Prințului, Canton Botu Calului, Valea Nerei pe drum.
UNITĂȚI DE CAZARE/MASĂ	Lacul Secu, Gărâna, Semenic
AMENAJARI EXISTENTE	Parțial stâlpi degradați

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>2</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Semenic, Munții Aninei
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Reșița, Văliug, Prigor, Teregova, Luncavița, Mehadica
DENUMIRE	Cuptoare - Mehadica
TIPUL MARCAJULUI	Punct Albastru
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	40,0
DIFERENȚA DE NIVEL	1080

TOTALĂ (m)	
ALTITUDINI (m)	Cuptoare 550, Semenic 1400, Mehadica 320
LUNGIME ÎN PARC (KM)	20,0
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	19,7
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	20,3
LUNGIME PE DRUMURI (KM)	3,6
TIMPUL DE MERS, TOTAL (H)	10'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Echipament obișnuit de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
DESCRIERE	Cuptoare-Poiana Gropii-Certej-Crivaia-Semenic-P-na Rădcoasă-Vf. Pietrele de Moară- Verendin – Mehadica.
OBIECTIVE TURISTICE	P. Drăgoina, P. din Brădet, Av. din P-na Gropii, Pădure de fag, Crivaia, Pădure de fag, Vf. Gozna-Belvedere, Platoul Semenic, Vf. Nerganița Mare 1363,5 m, Pădure, P-na. Rădcoasii, P-na Sodol – Belvedere, pășune, Vf. Lui Logor 980- Belvedere, sălașe.
AMENAJARI EXISTENTE	Nu sunt.

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>3</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Semenic
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Teregova, Brebu Nou
DENUMIRE	Teregova-Tâlva Petriceli (Tr. Bandă roșie)
TIPUL MARCAJULUI	Triunghi Galben
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	22,9
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (m)	660
ALTITUDINI (m)	Teregova 400, Dealu Stâncii 1060, Tâlva Petriceli 1030
LUNGIME ÎN PARC (KM)	0,0
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	12,5
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	10,4
LUNGIME PE DRUMURI (KM)	2,2
TIMPUL DE MERS, TOTAL (H)	6'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Echipament obișnuit de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
DESCRIERE	Semenic-Vf.Nerganița Mare-Zanoaga-Poiana Rădcoasă-Vf.Talva-Dosul Semenicului-Lacul Trei Ape-Valea Timișului-Teregova
OBIECTIVE TURISTICE	Pădure de fag, Dosu Tilvei-Belvedere, Lacul Trei Ape, Valea Timișului, Cheile Timișului



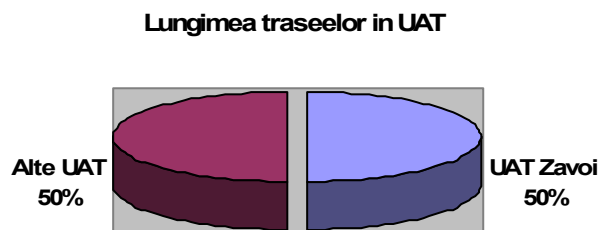
AMENAJARI EXISTENTE	Nu sunt.
REABILITAREA POTECII	10,8 km (curățirea vegetației, construire trepte, consolidări, debleu, rambieu)
PARCĂRI	Brebu Nou, Teregova
ALTE AMENAJĂRI	-

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>4</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Semenic, Munții Aninei
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Carașova, Văliug
DENUMIRE	Comarnic (Tr. bandă albastră) – Baia Vulturilor (Tr. bandă roșie)
TIPUL MARCAJULUI	Cruce Roșie
FELUL TRASEULUI	De legătură
LUNGIME TOTALĂ (KM)	10,3
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	1000
ALTITUDINI (m)	Comarnic 410, Poiana Beții 870, Vila Kllaus 700, Semenic 1410
LUNGIME IN PARC (KM)	10,3
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	9,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	1,0
LUNGIME PE DRUMURI (KM)	0,5
TIMPUL DE MERS (H)	3'30
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Medie
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Echipament obișnuit de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mare
DESCRIERE	Comarnic-Poiana Beții-Vila Klaus-Semenic (Băile Mici)
OBIECTIVE TURISTICE	P. Comarnic, Pădure mare de fag, P-na. Beții cu Belvedere, Vila Klaus, pădure de fag și brad, Izv. Baia Vulturilor, Belvedere
AMENAJARI EXISTENTE	Nu sunt

### Trasee turistice în perimetrul de referință Muntele Mic

În perimetrul de referință sunt 9 trasee de notorietate care apar în vechile ghiduri turistice și marcate sau semnalizate parțial în teren. Pe lângă acestea mai sunt executate în teren și alte marcaje de natură mai recentă. Deasemenea, există o serie de alte poteci care străbat culmile și văile trecând pe lângă numeroase obiective turistice.

Unitatea administrativ-teritorială Zăvoi este cea mai importantă din întreaga regiune punct de vedere turistic datorită faptului că:



din

- are cel mai mare număr de trasee turistice;
- are cea mai mare lungime de trasee turistice;
- are cea mai mare varietate de obiective peisagistice;
- are valoare geomorfologică și biologică mare;
- are înălțimile cele mai mari din Caraș–Severin;
- are potențial mare pentru forme diverse de turism și recreere.

Traseele turistice au o lungime cumulată de 186,2 km, din care 93,2 km sunt situați în UAT Zăvoi și 93,0 km în UAT Turnu Ruieni, Bolvașnița, Teregova, Cornereva, Mehadia, Băile Herculane.

- lungimea minimă este de 2,4 km (Stațiunea Muntele Mic – Vârful Muntele Mic);
- lungimea medie este de 13,0 km;
- lungimea maximă 29,0 km (Stațiunea Muntele Mic – Barajul Gura Apelor).

Un caz particular îl reprezintă traseul Gara Băile Herculane – Cabana Buta care are o lungime de 81,8 km, din care doar 10 km străbat pe limita administrativă, UAT Zăvoi.

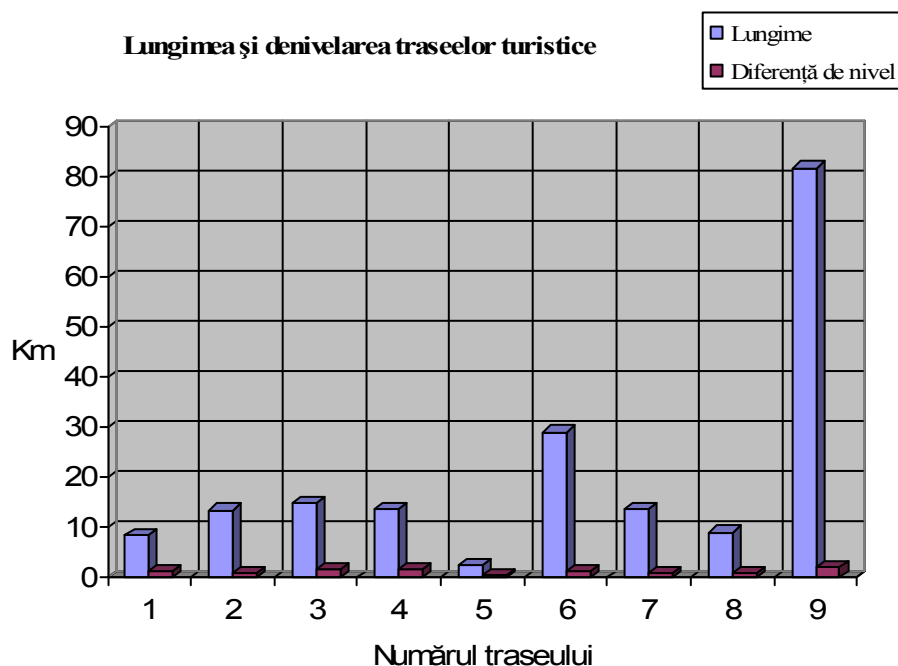
Diferența de nivel este caracterizată de următorii indicatori:

- denivelare relativă minimă de 0,26 km (Stațiunea Muntele Mic – Vârful Muntele Mic);
- denivelare relativă medie 0,95 km;
- denivelare relativă maximă de 1,55 km (Poiana Mărului – Șaua Plaiului) .

Un caz particular îl reprezintă traseul Gara Băile Herculane – Cabana Buta care are o denivelare relativă de 2,08 km pe întreaga extensie.

Traseele sunt vizibile în teren prin semnele de marcaj specifice aplicate pe arbori în zona împădurită, aplicate pe movile de piatră în zona de pășune sau pe stâlpi metalici. Cu toate acestea, amenajările existente rămase sunt nesatisfăcătoare.

### Lungimea și denivelarea traseelor turistice



### Starea traseelor turistice

Nr	Denumire	Marcaj	UAT	Starea traseului
1	Poiana Mărului - Stațiunea Muntele Mic	Bandă albastră	Zăvoi Turnu Ruieni	Nesatisfăcătoare
2	Poiana Mărului - Telescaun	Bandă galbenă	Zăvoi Turnu Ruieni	Nesatisfăcătoare
3	Poiana Mărului - Șaua Plaiului	Bandă roșie	Zăvoi Bolvașnița- Teregova	Nesatisfăcătoare
4	Poiana Mărului- Vârful Nedeii	Triunghi albastru	Zăvoi	Nesatisfăcătoare
5	Stațiunea Muntele Mic - Vârful Muntele Mic	Bandă albastră	Zăvoi Turnu Ruieni	Nesatisfăcătoare
6	Stațiunea Muntele Mic - Barajul Gura Apelor	Bandă roșie	Zăvoi Turnu Ruieni Bolvașnița Teregova	Nesatisfăcătoare
7	Șaua Șuculețului - Vârful Godeanu	Punct roșu	Zăvoi Teregova	Nesatisfăcătoare
8	Stațiunea Muntele Mic - Stația Meteorologică Cuntu	Bandă roșie	Zăvoi Turnu Ruieni Bolvașnița	Nesatisfăcătoare
9	Gara Băile Herculane - Cabana Buta	Bandă roșie	Zăvoi, Teregova, Cornereva, Mehadia, Băile Herculane	Nesatisfăcătoare

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>1</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Turnu Ruieni
DENUMIRE	Poiana Mărului - Stațiunea Muntele Mic
TIPUL MARCAJULUI	Bandă albastră
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	8,5

DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	1120 (650 - 1770)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	5,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	3,5
TIMPUL DE MERS (H)	4'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
OBIECTIVE TURISTICE	Lacul Poiana Mărului, păduri de foioase pe Cioaca lui Băloi, păduri de amestec pe Cracul Băloiul Scorilei, Piatra Scorilei, belvedere din golul alpin, izvoare abundente, vegetație specifică râurilor alpine, stâncării, Stațiunea Muntele Mic.
AMENAJARI EXISTENTE	Stâlpi degradați, marcaje rare
AMENAJARI NECESARE	Marcarea traseului, indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Stațiunea Muntele Mic.
DESCRIERE	Poiana Mărului – Cioaca lui Băloi – Cracul Băloiul Scorilei – Piatra Scorilei – Stațiunea Muntele Mic

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>2</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Turnu Ruieni
DENUMIRE	Poiana Mărului - Telescaun
TIPUL MARCAJULUI	Bandă galbenă
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	13,4
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	620 (650 - 1270)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	12,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	1,4
TIMPUL DE MERS (H)	5'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
OBIECTIVE TURISTICE	Lacul Poiana Mărului, Valea Șucu , Cascadele Șucu, păduri de foioase cvasivirgine, Poiana Prisăcina, păduri de rășinoase.
AMENAJARI EXISTENTE	Stâlpi degradați, marcaje rare
AMENAJARI NECESARE	Marcarea traseului, indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Stațiunea Muntele Mic.
DESCRIERE	Poiana Mărului – Valea Șucu - Cascadele Șucu - Cabana Olteana - Poiana Prisăcina – Cracu Bradului- Telescaun

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>3</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic, Munții Țarcu
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Bolvașnița-Teregova
DENUMIRE	Poiana Mărului – Șaua Plaiului
TIPUL MARCAJULUI	Bandă roșie
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	14,7
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	1549 (650 - 2199)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	8,5
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	6,2
TIMPUL DE MERS (H)	7'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
OBIECTIVE TURISTICE	Lacul Poiana Mărului, Valea Șucu , Cascadele Șucu, păduri de foioase cvasivirgine, belvedere pe Vârful Brusturu, belvedere pe Vârful Căleanu, vegetație specifică pășunilor alpine, stâne tradiționale.
AMENAJARI EXISTENTE	Stâlpi degradați, marcaje rare
AMENAJARI NECESARE	Marcarea traseului, indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Șaua Plaiului.
DESCRIERE	Poiana Mărului – Valea Șucu - Cascadele Șucu – Confluența Șucu-Olteana – Muchia Călan – Vârful Brustura – Vârful Căleanu – Șaua Plaiului.

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>4</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Baicu
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi
DENUMIRE	Poiana Mărului – Vârful Nedeii
TIPUL MARCAJULUI	Triunghi albastru
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	13,7
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	1506 (650 - 2156)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	4,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	9,7
TIMPUL DE MERS (H)	6'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mediu
OBIECTIVE TURISTICE	Lacul Poiana Mărului, pădure de fag, pădure de amestec, pădure de rășinoase, stâne tradiționale, belvedere pe Buza Nedeii, belvedere pe Vârful Bistricioara, Căldări

	glaciare, stâncării, belvedere pe Vârful Nedeia.
AMENAJARI EXISTENTE	Stâlpi degradați, marcaje rare
AMENAJARI NECESARE	Marcarea traseului, indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice
DESCRIERE	Poiana Mărului – La Preluci – Buza Nedeii – Vârful Bistricioara – Vârful Nedeii.

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>5</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Turnu Ruieni
DENUMIRE	Stațiunea Muntele Mic – Vârful Muntele Mic
TIPUL MARCAJULUI	Bandă albastră
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	2,4
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	262 (1540 - 1802)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	2,4
TIMPUL DE MERS (H)	1'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna, iarna
GRAD DE DIFICULTATE	Mic
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mare
OBIECTIVE TURISTICE	Stațiunea Muntele Mic, vegetație specifică pășuniloralpine, belvedere pe Vârful Muntele Mic.
AMENAJARI EXISTENTE	-
AMENAJARI NECESARE	Indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Stațiunea Muntele Mic.
DESCRIERE	Stațiunea Muntele Mic – Vârful Muntele Mic

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>6</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic, Munții Țarcu, Muntele Baicu, Muntele Bloju
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Turnu Ruieni, Bolvașnița, Teregova
DENUMIRE	Stațiunea Muntele Mic – Barajul Gura Apelor
TIPUL MARCAJULUI	Bandă roșie
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	29,0
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	1138 (1020 - 2158)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	10,4
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	18,6
TIMPUL DE MERS (H)	12'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mare
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mic



OBIECTIVE TURISTICE	Stațiunea Muntele Mic, belvedere pe Vârful Jigora, păduri de amestec pe Vârful Șeroni, Stația Meteorologică Cuntu – Căldarea Țarcu, stâne tradiționale, stâncării, belvedere pe Vârful Nedeii, belvedere pe Vârful Baicu, Lacul Gura Apelor.
AMENAJARI EXISTENTE	-
AMENAJARI NECESARE	Marcaje, Indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Șaua Iepii.
DESCRIERE	Stațiunea Muntele Mic – Vârful Jigora - Cabana Dacia – Vârful Șeroni – Stația Meteorologică Cuntu – Căldarea Țarcu – Șaua Plaiului – Șaua Suculețului – Șaua Scheiului – Vârful Nedeii – Vârful Baicu – Șaua Iepii – Lacul Gura Apelor

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>7</b>
UNITATEA MONTANĂ	Munții Baicu, Munții Godeanu
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Teregova
DENUMIRE	Șaua Șuculețului – Vârful Godeanu
TIPUL MARCAJULUI	Punct roșu
FELUL TRASEULUI	Secundar
LUNGIME TOTALĂ (KM)	13,7
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	709 (1520 - 2229)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	0,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	13,7
TIMPUL DE MERS (H)	12'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mare
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mic
OBIECTIVE TURISTICE	Belvedere pe Vârful Prislop, belvedere pe Vârful Capu Prislopului, stâne tradiționale, Râu Șes, belvedere pe Vârful Godeanu.
AMENAJARI EXISTENTE	-
AMENAJARI NECESARE	Marcaje, Indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu pe Vârful Godeanu.
DESCRIERE	Șaua Șuculețului – Vârful Prislop – Capu Prislopului – Râu Șes – Vârful Godeanu

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>8</b>
UNITATEA MONTANĂ	Muntele Mic, Munții Țarcu
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERITORIALĂ	Zăvoi, Turnu Ruieni, Bolvașnița
DENUMIRE	Stațiunea Muntele Mic – Stația Meteorologică Cuntu
TIPUL MARCAJULUI	Bandă roșie
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	9,0

DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	709 (1520 - 2229)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	6,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	3,0
TIMPUL DE MERS (H)	12'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mediu
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mic
OBIECTIVE TURISTICE	Stațiunea Muntele Mic, belvedere pe Vârful Jigora, păduri de amestec pe Vârful Șeroni, Stația Meteorologică Cuntu.
AMENAJARI EXISTENTE	-
AMENAJARI NECESARE	Marcaje, Indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Stațiunea Muntele Mic.
DESCRIERE	Stațiunea Muntele Mic – Vârful Jigora - Cabana Dacia – Vârful Șeroni – Stația Meteorologică Cuntu.

NUMĂRUL TRASEULUI	<b>9</b>
UNITATEA MONTANĂ	Munții Cernei, Munții Godeanu
UNITATEA ADMINISTRATIV-TERRITORIALĂ	Zăvoi, Teregova, Cornereva, Mehadia, Băile Herculane
DENUMIRE	Gara Băile Herculane – Cabana Buta
TIPUL MARCAJULUI	Bandă roșie
FELUL TRASEULUI	Principal
LUNGIME TOTALĂ (KM)	81,8
DIFERENȚA DE NIVEL TOTALĂ (M)	2089 ( 140 - 2229)
LUNGIME ÎN PĂDURE (KM)	14,0
LUNGIME ÎN PĂȘUNE (KM)	67,8
TIMPUL DE MERS (H)	25'00
SEZONALITATE	Primăvara, vara, toamna
GRAD DE DIFICULTATE	Mare
GRAD DE ECHIPARE SOLICITAT	Necesită echipament de munte
GRAD DE FRECVENTARE AL TRASEULUI	Mic
OBIECTIVE TURISTICE	Doar pe teritoriul UAT Zăvo: Izvoarele Râului Șes, stâncării, belvedere pe Vârful Godeanu, căldări, belvedere pe Vârful Gugu.
AMENAJARI EXISTENTE	-
AMENAJARI NECESARE	Marcaje, Indicatoare de direcție, indicatoare de traseu, indicatoare de documentare, tabele toponimice, amenajarea unui refugiu în Stațiunea Muntele Mic.
DESCRIERE	Stațiunea Băile Herculane – Creasta Munților Cernei – Creasta Muntelui Godeanu – Cabana Buta.

## Impactul asupra mediului

Infrastructura turistică reprezentată de poteci, marcaje turistice pe arbori, amplasarea de stâlpi indicatori și panouri informative, podețe, nu au impact asupra mediului natural.

Exploatarea infrastructurii turistice pe termen scurt și mediu nu are impact semnificativ de mediu

Exploatarea infrastructurii turistice pe termen lung în condițiile unei intensificări majore a fluxului turistic prin mărirea numărului de turiști, prelungirea șederii acestora pe trasee, maximizarea numărului de luni pentru practicarea turismului, gestionarea ineficientă a deșeurilor, plimbarea cu animale de companie pot conduce la:

- degradarea solului și apariția adâncirii și rigolelor pe poteci
- lățirea potecilor și afectarea covorului vegetal cu cca 1 metru în lateralul potecii existente
- degradarea unor arbori prin iscălituri, scrijeliri
- apariția de locuri de campare și vetre de foc neautorizate
- afectarea mamiferelor mari prin perturbarea liniștii necesare în habitat

Impactul pozitiv asupra mediului și al parcului național în ansamblu va fi prin:

- dirijarea fluxului turistic în sectoarele desemnate
- reducerea diverselor tipuri de degradare în anumite zone, datorate turismului haotic
- asigurarea eficienței monitorizării vizitatorilor
- reducerea presiunii turistice în centrul rezervației Izvoarele Nerei

## Analiza SWOT

### ***Puncte tari***

- Diversitatea peisajului
- Diversitatea și mărimea reliefului carstic
- Peșteri amenajabile
- Diversitate biologică ridicată
- Păduri virgine pe suprafețe mari
- Persistența îndelungată a zăpezii pe Muntele Semenic
- Menținerea activităților tradiționale în zona vestică
- Arhitectură aparte în zona vestică și nord-estică
- Zona centrală nepoluată
- Accesibilitate cu mijloace auto pe drumuri asfaltate în zona nordică și vestică
- Accesibilitate pe calea ferată în zona de NV și SV
- Trasee turistice marcate corespunzător
- Potențial pentru diversificarea sporturilor de iarnă și de vară
- Periculozitate redusă privind căderile în gol, avalanșe, rătăciri

### ***Puncte slabe***

- Infrastructura de poteci turistice este degradată sau inexistentă
- Degradarea peisajului și a vegetației pe traseele turistice datorită exploatării lemnului
- Lipsa interpretării pe traseele turistice
- Lipsa locurilor de popas, picnic și campare amenajate
- Lipsa dotărilor la intrările în parc
- Drumurile publice din interiorul parcului sunt degradate
- Lipsa instalațiilor performante, de transport persoane, de tip teleschi
- Domeniul schiabil nemodernizat
- Poluare ridicată în zona periferică
- Slaba dotare cu utilități edilitar-gospodărești în comunități și stațiuni turistice
- Inexistența sau dezvoltarea redusă a pensiunilor turistice
- Lipsa resurselor umane specializate în domeniu
- Degradarea patrimoniului cultural
- Inexistența programelor turistice la agențiile de turism care au ca destinație parcul

### ***Oportunități***

- Situarea parcului în vecinătatea UE
- Creșterea interesului străini pentru oportunitățile turismului din est.
- Dezvoltarea sistemului de învățământ liceal, postliceal și universitar în domeniul turism-servicii.
- Dezvoltarea și diversificarea produselor și programelor turistice și ecoturistice
- Diversificarea sporturilor de vară și de iarnă
- Credite nerambursabile sau cu dobândă redusă pentru dezvoltări turistice
- Credite nerambursabile pentru infrastructura de transport și utilități
- Credite nerambursabile pentru programe ecoturistice și culturale
- Existența unui cadru natural încă neafectat de amenajări turistice complexe

### ***Amenințări***

- Slaba implicare a autorităților pulice.
- Extinderea / înființarea de intravilane în interiorul parcului
- Construirea de cabane, vile, case de vacanță în extravilanul localităților
- Construirea de noi drumuri forestiere
- Exploatarea excesivă a resurselor naturale regenerabile
- Exploatarea resurselor naturale neregenerabile
- Creșterea excesivă a numărului de animale și depășirea capacității de suport a pajiștilor
- Circulația cu autovehicule de teren (ATV-uri, motociclete, TAF-uri) pe trasee turistice și alte zone din afara drumurilor publice/forestiere.
- Degradarea în continuare a drumurilor și potecilor în parc
- Limitarea libertății de practicare a turismului datorită apariției proprietăților private.
- Membrii comunităților locale nu sunt interesați în dezvoltarea de pensiuni

- Proprietarii / administratorii de unități de cazare și servire a mesei asigură servicii sub standarde
- Concurența țărilor vecine
- Oferta turistică nu este competitivă

### **3.5 Servicii economice și sociale: comerț, transporturi, cercetare-dezvoltare, finanțe-bănci etc**

Stațiunile turistice cuprinse în zona de studiu fac parte din teritoriile administrative ale comunelor Văliug, Brebu Nou, Prigor și Turnu Ruieni, Zăvoi.

La nivelul acestora nu sunt dezvoltate activități de cercetare-dezvoltare, informatică, servicii de afaceri, asigurări, burse, tranzacții imobiliare etc. Aceste servicii se regăsesc în orașele din apropiere, municipiul Reșița pentru stațiunile Crivaia (30 km), Semenic (40 km) și Timiș-Trei Ape (40 km) și, respectiv, municipiul Caransebeș și orașul Oțelu Roșu așezate la o distanță de 30-40 km de Muntele Mic și Poiana Mărului

Activitatea turistică pentru cele două zone este încă afectată de insuficienta dotare tehnico-ediliciară, atât în ceea ce privește starea drumurilor de acces, a instalațiilor de transport pe cablu și a sistemelor centralizate de alimentare cu apă și canalizare. Transportul în comun către stațiuni nu este la frecvența și capacitatea necesară, sistemul publicitar și de reclamă este sporadic, ca și asigurarea depozitării și evacuării deșeurilor menajere, toate aceste servicii asigurându-se de către operatori specializați din localitățile urbane arondate.

O deficiență de fond o reprezintă administrarea stațiunilor care este lăsată la îndemâna primăriilor comunale, fără personal specializat și insuficient ca număr. Aparatul de specialitate al cosiliului județean (și acesta redus ca număr și specializare) nu are autoritate în teritoriul turistic, iar celelalte organisme, rangerii PNSCC, silvicii au, de cele mai multe ori, o tematică specifică.

## **4. Cooperare intercomunală - interorășenească**

Cooperarea între comunele fiecărei zone studiate a fost dictată de prezența masivelor muntoase : Semenic și repectiv Muntele Mic, care s-au constituit ca 2 poli în jurul cărora localitățile și activitățile s-au dezvoltat corespunzător fiecărei etape.

Astfel, pășunile prezente pe platourile alpine au adunat în fiecare an turmele de oi din zonele înconjurătoare, iar o dată cu apariția primelor valențe turistice, traseele de drumeție, punctele de interes, popasurile, au reprezentat un tot unitar pentru fiecare zonă în parte: Semenic- Gărița, Brebu- Nou și respectiv Muntele Mic- Țarcu- Godeanu și localitățile Borlova și Poiana Mărului

Cooperarea dintre cele 2 zone se dezvoltă și se materializează o dată cu dezvoltarea sistemelor hidroenergetice, care acoperă teritoriile comunelor cu

lacuri de acumulare, drumuri, canale și aducțiuni, și alte lucrări. Se crează astfel o structură funcțională inter-relațională între unitățile administrative Văliug- Brebu Nou și Zăvoi- Turnu Ruieni. Forța de muncă din aceste localități participă la execuția lucrărilor hidrotehnice, mai apoi la exploatarea acestora, la folosirea în comun a utilităților, etc.

Noile stațiuni care apar ca urmare a dezvoltărilor de sisteme hidroenergetice Crivaia, Trei Ape și Poiana Mărului încep să aibă o serie de relații cu stațiunile Semenice și Muntele Mic, relații ce se vor dezvolta și condiționa o dată cu realizarea transportului pe cablu.

Există și relații între stațiunile turistice și orașele apropiate privind aprovizionarea, satisfacerea serviciilor de către unitățile specializate din mediul urban ( bănci, finanțe, învățământ, sănătate, afaceri...) transportul în comun și nu în ultimul rând, coordonarea activității turistice, a celei de exploatare și prelucrare a lemnului, a întreținerii drumurilor județene de acces în stațiuni și a administrării sistemelor hidroenergetice și a zonelor protejate.

Această dependență față de orașe și în special față de municipiul Reșița reședință de județ, în unele cazuri de municipiul Timișoara – reședință de regiune, va mai dura probabil cu repercursiunile negative corespunzătoare, în condițiile în care instituțiile devin tot mai centralizate. Activitatea din domeniul drumurilor, a apelor, de electricitate, de investiții etc., trebuie să poarte de regulă, acordul regionalelor din Timișoara și avizul Consiliului Județean Caraș Severin.

Șef proiect,  
arh. Șerban Antonescu