

# IMPLICAȚIILE RELIEFULUI ÎN DEZVOLTAREA ȘI ESTETICA URBANĂ A SIBIULUI

Prof. IOAN FLEACĂ, Timișoara

**ABSTRACT:** *Implications of relief in the development and urban beauty of Sibiu. Sibiu is one of the most important city from Transilvania . Is located on many kinds of relief that demanded on upgrade of teren constructions .*

*The city was guided by relief geometrical forms ro take over space, with stability and nonstability geomorphological and the development of the slopes.*

**Keywords:** *geomorphological process, risk, urban tansformations*

Orașul Sibiu este situat în depresiunea tectono-erozivă care-i poartă numele, din sudul Depresiunii Transilvaniei (Fig 1).

Orașul este suprapus pe forme de relief deosebite din punct de vedere morfometric și morfogenetic, pe de o parte terasa de 20-25 m

a Cibinului, terasa de 20-25 m a Turnișorului, Lunca Cibinului, iar pe de alta parte versanții dealurilor din partea de nord-est a orașului.

Prin urmare, în amplasarea dotărilor a fost nevoie să se țină seama de această diferențiere altitudinală relativă.

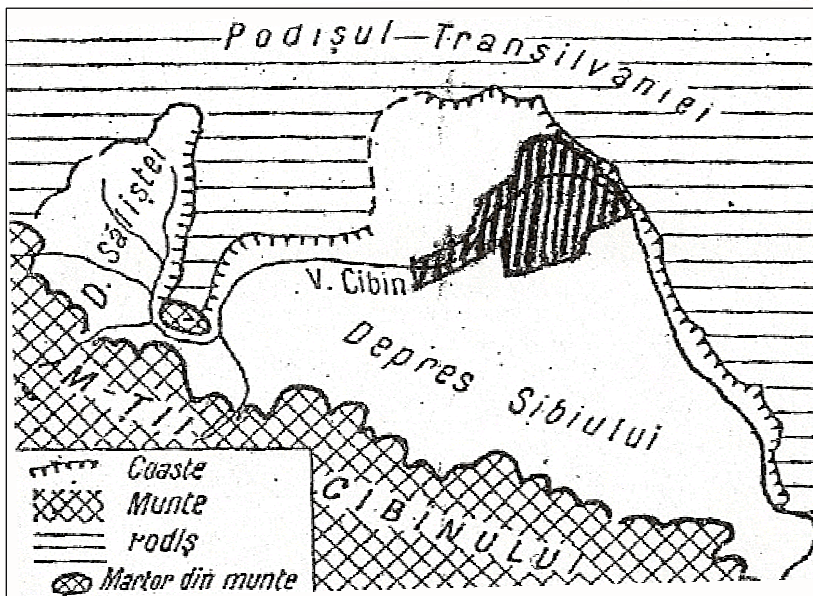


Fig. 1. Poziția orașului Sibiu în cadrul depresiunii care-i poartă numele

## 1. Conformația frunții nivelului de terasă al Sibiului

Înclinarea relativ accentuată a frunții terasei în unele sectoare, la care se adaugă prezența unor ravene și torenți cu conuri de dejecție la contactul cu lunca, uneori bine

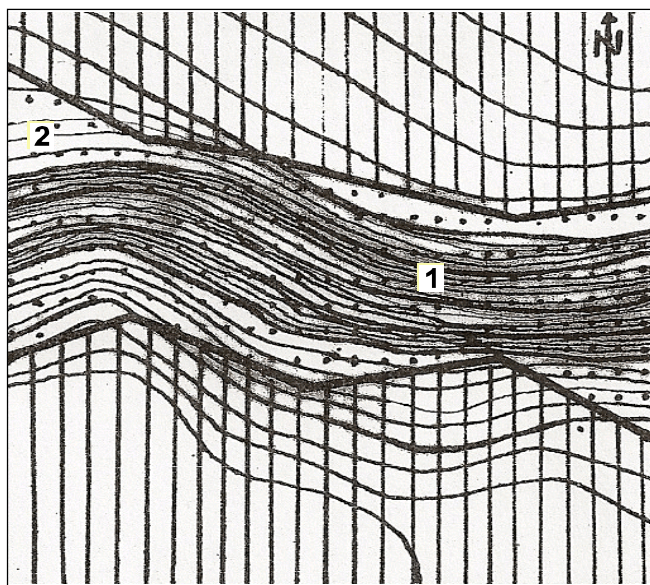
exprimate în relief, a făcut ca această frunte să prezinte particularități în privința gradului de construire.

În general, în unele sectoare se constată un raport invers proporțional între gradul de înclinare al frunții terasei și gradul de acoperire al construcțiilor (densitatea

construcțiilor, fig. 2), în sensul că pe măsură ce crește înclinarea, scade gradul de acoperire cu construcții și chiar înălțimea construcțiilor. (construcții parter + 1 etaj). Spre sud-vest, unde eroziunea regresivă a pătruns adânc în podul terasei prin mulțimea ravenelor și al torenților care

debușează la nivelul luncii, gradul de acoperire cu construcții se reduce la minimum datorită fragmentării accentuate.

În schimb cu cât înaintăm spre zona nucleului istoric, gradul de acoperire cu construcții este tot mai ridicat.



**Fig. 2.** Raportul dintre înclinarea terenului și densitatea construcțiilor în perimetrul frunții terasei de 20-25 m. (1-zona de construcții compacte, 2-zona de construcții izolate)

## 2. Diferențierea unghiului de pantă

Această caracteristică se reflectă și în distribuția tipurilor de construcții.

În acest sens, este relevant faptul că în zona nucleului istoric, la baza terasei, amplasarea construcțiilor nu a necesitat amenajări speciale. În partea mijlocie și superioară a frunții de terasă, construcțiile prezintă o adaptare la teren, necesitând utilizarea zidurilor de sprijin, arcurilor butante, contraforturilor (fig 3), ori legarea lor în trepte (cladirile dintre Piața Aurarilor și Piața 6 Martie, construite acolo unde fruntea terasei își schimbă direcția spre sud, sud-est).

Declivitatea a impus o anumită direcție a căilor de comunicații (drumurilor) și un

anumit specific al lor. Așa de pildă, șoseaua de largă circulație din strada Karl Marx, care trece în Piața 6 Martie asigurând legătura între Orașul de Jos și Orașul de Sus, nu este perpendiculară pe muchia terasei ci urmează un traseu oblic din cauza pantei relativ accentuate în acest sector

Același lucru este valabil și pentru șoseaua Aba Iulia. În afara arterelor de mare circulație amintite, legătura între orașul din luncă și cel de pe terasă este asigurată de scările care prezintă o adaptare de detaliu la teren (Pasajul Scărilor, scările care fac legătura între șoseaua Alba Iulia și strada Dealului, cele dintre strada Turnului și Piața Grivița sau dintre Piața Aurarilor și Piața 6 Martie).



**Fig. 3.** Adaptare de detaliu la teren  
(pasajul Scărilor, construit în anul 1400)

### 3. Orientarea frunții terasei

Fruntea terasei este orientată, pe de o parte de la sud-vest la nord-est și apoi dispune nord-est spre sud-est, fapt ce a necesitat construirea unor căi de circulație înelare în zona de contact luncă-terasă. (de pildă traseul străzilor Malului, Cîbinului, Tîrgul Fînelui, N. Teclu, Uzinei), dar și a unor longitu-dinale, de racordare sus, pe podul terasei (Bulevardul Victoriei, Piața Unirii, Strada N. Bălcescu, Strada General Magheru, Piața Gării).

### 4. Netezimea accentuată a podului de terasă

Acest aspect a favorizat extinderea progresivă în timp a construcțiilor. Numai, Valea Dumbrăvii, iar la limita zonei construite, Valea Săpunului, secționează longitudinal terasa, prima introducând o discontinuitate ce se reflectă în gradul de acoperire redus cu construcții dar care și-a găsit o valorificare adecvată prin amenajarea zonei de agrement (Parcul sub Arini). Local, în această parte a văii Dumbrava, unghiul de pantă fiind mai redus, unele clădiri prezintă o adaptare de detaliu la teren (fig. 4) prezentând mai multe nivele în partea

inferioară și mai puține în partea superioară, estompând în acest fel panta.

### 5. Panza de apă freatică

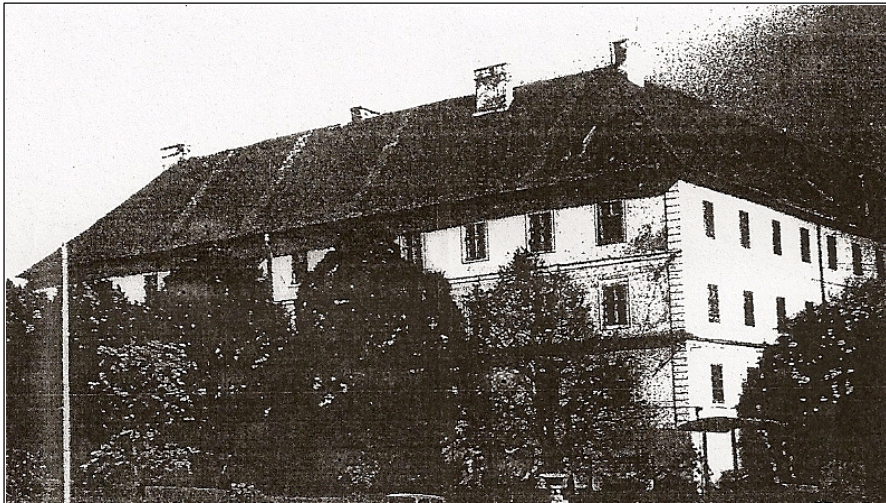
Adâncimea pânzei freatice variază între 10 și 14 m, constituie un element important în privința construcțiilor. Numai în zona văii Dumbrava, pe Strada Revoluției, panza de apă freatică se află la adâncimea de 1,30m. În această parte au fost necesare fundații de adâncime și izolații hidrofuge speciale. În zona Hipodromului, unde apar argile cu caracter semicontractil, pentru evitarea efectelor daunătoare provocate de contracții și crăpături este necesară crearea de suprafețe de pământ stabilizat prin inisipare, pe fundul gropilor în care se toarnă fundațiile, iar pentru evitarea pătrunderii apei în subsolurile clădirilor, pe lângă izolații hidrofuge este necesar să se execute și o rețea de drenări exterioare sau interioare legate de canalizarea orașului.

### 6. Lățimea apreciabilă a luncii Cîbinului

Stabilitatea geomorfologică relativ ridicată, înclinarea în profil longitudinal imperceptibilă ca și diferențierile altitudinale

foarte reduse (generate de grinduri, meandere părăsite sau de exploatarea intensă a pietrișului), au fost favorabile amplasării unui număr mare de construcții care prezintă aici o densitate ridicată și o mare varietate de tipuri. Prezența pânzei de apă freatică aflată aici la mică adâncime (2-3m) constituie un element important în privința construcțiilor.

Sunt frecvente igradiile, mai ales la locuințele particulare. Spre deosebire de zona de terasă, proiectarea de subsoluri la construcții în asemenea condiții nu este indicată. Unghiul de pantă redus crează dificultăți canalizării a cărei rețea este orientată cu panta de scurgere spre est, unde se află stația de epurare veche a orașului.



**Fig. 4.** Clădire veche "adaptată" la teren, construită "în trepte" pentru a estompa înclinarea terenului (în prezent demolată)

## 7. Dealurile din nord-estul orașului

Dealurile din N-E, cu altitudini ce variază între 500-600m, cu pante accentuate ce favorizează alunecările de teren constituie un impediment major atât pentru extinderea construcțiilor moderne cu un număr sporit de nivele cât și pentru construcția căilor de comunicații în sens transversal (perpendicular pe curbele de nivel). Cartierul Gușterița poartă pregnant în stilul construcțiilor și al tramei stradale amprenta caracteristicilor de formă și înclinare a versanților.

## 8. Cutremurele de pământ

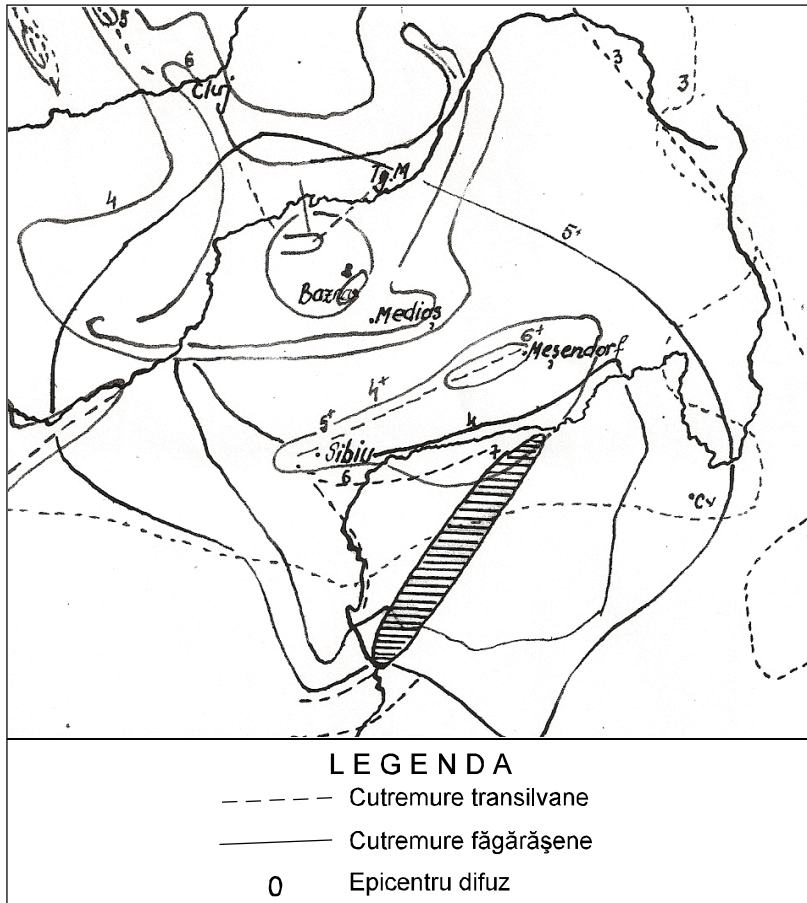
La construirea locuințelor particulare sau a celor cu un număr sporit de nivele, trebuie să se țină seama și de faptul că teritoriul orașului Sibiu este ampatat în aria de

influență a seismelor făgărașene și transilvănene. Primele își au originea pe o linie ce taie oblic cristalinul Munților Făgăraș și sunt de tip polikinetic. Celelalte cu focarul undeva între Mureș și Târnava Mare, au fost puse în evidență pe linia Sibiu -Meșendorf (fig. 5). Din categoria celor făgărașene, cel mai recent seism s-a produs în 25. 12. 2010, având însă o slabă intensitate și deci în consecință, fără efecte negative asupra construcțiilor.

## BIBLIOGRAFIE

1. Badea L. Caloianu N. Dragu Ghe. *Jud. Sibiu* Editura Academiei R.S.R., București, 1971.
2. Candea M. Bran F. Cimpoieru I. *Organizarea, amenajarea și dezvoltarea durabilă a spațiului geografic*. Editura Universitară București, 2006.

3. Madeleine Al. *Depresiunea Sibiu. Cateva observații geomorfologice preliminare*. Probleme de geografie, vol. II. București, 1963.
4. Surd V. *Geografia așezărilor*. Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca, 2003



**Fig. 5.** Harta seismelor din partea centrală și sudică a Bazinului Transilvaniei (după: I. Atanasiu)