

VALORIFICAREA TURISTICĂ A VULCANILOR NOROIȘI DIN ZONA BOZ-DOȘTAT

prof. GEANINA VANCEA
Școala 2 Sebeș

Abstract: *Touristic exploitation of the mud volcanoes from Boz-Doștat area. There is a 20 mud volcanoes area in the south-western part of the Secașelor Plateau at the north-eastern end of the Boz village, in the bottom land of the Doștat valley. There are good conditions for appearing of the mud volcanoes phenomenon in Secașelor Plateau: Neogene layers of clay, marl and sand, anticline-syncline folds, fractures and gas-bearing layer. They have small dimensions and low activity because of the low flux of gas. The biggest one is Yellow Eye. The mud is yellow with dark blue streaks and salts. The mud volcanoes phenomenon from Boz-Doștat area hasn't the amplitude of the Berca-Arbănași one, so it has a low touristic attractiveness but its value can increase by integrating it in a touristic tour of the Sebeș area.*

1. Caracterile geografice ale vulcanilor noroiși din zona Boz-Doștat

1.1. Poziția geografică

În partea de sud-vest a Podișului Secașelor, la 45°57'10" lat N și 23°48'10" long E, la capătul de nord-est al satului Boz (comuna Doștat), se află un areal cu circa 20 de vulcani noroiși. Această zonă este situată în lunca de pe stânga râului Doștat, la cca 300 m altitudine. Vulcanii apar de la ultimele gospodării ale localnicilor din Boz până la o distanță de aproximativ 700-800 m pe direcție nord-est, paralel cu drumul spre Doștat. Terenul este proprietatea Consiliului Local și este folosit ca pășune (fig.1).

Accesul în zonă se face pe DN1-7 (E81) din Alba Iulia spre Sibiu până la bifurcația spre Cunța (31 km), de unde urmează DJ până în satul Boz (10 km).

1.2. Morfologia terenului

Pentru a pune în evidență condițiile ce au favorizat apariția vulcanilor noroiși în zona Boz-Doștat, trebuie analizate condițiile geologice ale Podișului Secașelor. Acesta este subdiviziunea sud-vestică a Bazinului Transilvaniei, cu altitudini între 300-500 m, care se află cuprins între valea Mureșului la nord, culoarul Apold la sud, văile Sebeșului și Mureșului la vest și valea Vișei la est.



Fig. 1. Zona vulcanilor noroiși Boz-Doștat

Podișul Secașelor întrunește condițiile pentru existența vulcanilor noroioși:

- strate groase de nisipuri, argile și marne necompactate suprapresate, de vârstă neogenă, peste care se află alte strate de roci;
- prezența rezervelor de gaz metan din Transilvania;
- existența fracturilor ca și căi de eliberare a presiunii și ieșire a noroiului;
- strate cutate larg precum: cute diapire, domuri gazeifere sau cute anticlinale.

Ieșirea la suprafață a noroiului se datorează suprapresiunii, ce poate fi cauzată de compactarea neechilibrată, generarea hidrocarburilor, compresia tectonică, presurizarea termală și transformarea smectitelor în ilit. Compactarea neechilibrată se consideră mecanismul dominant în formarea sedimentelor suprapresate. Această slabă compactare se datorează ratei de sedimentare rapide. În timpul îngropării și compactării lor apa este expulzată din sedimente, dar în aceste sedimente depuse rapid apa rămâne captivă exercitând presiuni mari. Porozitatea mare a sedimentelor este anormală pentru adâncimea la care se află. În plus greutatea stratelor de roci depuse deasupra lor mărește presiunea fluidului în pori.

Nefăcându-se studii detaliate în zona Boz-Doștat, nu există foraje care să pună în

evidență exact adâncimea rezervorului de noroi, compoziția apelor subterane, condițiile suprapresiunii, volumul de gaz etc. se poate face însă o corelație cu zona Berca-Arbănași din Subcarpații Curburii, unde există cei mai tipici vulcani noroioși din România și unde s-au făcut unele studii

Aici rezervoarele de noroi sunt legate de sedimentele badeniene și sarmațiene situate la peste 3000 m adâncime, ce cuprind marne cu *Spiralis*, brechie cu sare și șisturi cu radiolari.

Gazele provin din orizontul brechiei badeniene și Sarmațianului inferior. Pentru partea de sud-vest a bazinului Transilvaniei, harta geologică relevă depozite pliocene și sedimente mai tinere în luncă, iar coloana stratigrafică arată o grosime a depozitelor depuse începând din Badenian de circa 1600 m, și compoziția lor cu marne și nisipuri.

Vulcanii noroioși de la Boz nu sunt prea activi și fără elevație mare ceea ce presupune un flux mic de gaz metan.

Emanațiile slabe de metan de pe valea Doștat și pe alte câteva văi din apropiere au fost observate de A. Vancea (1960). Acest lucru posibil să se datoreze unui depozit sarmațian mai subțire. Emanatiile de metan au loc pe fracturi ale scoarței ce apar în zonele cu anticlinale și sinclinale. Pătura pliocenă din Podișul Secașelor este mai slab cutată, cutole fiind orientate pe direcție NV-SE (fig. 2)

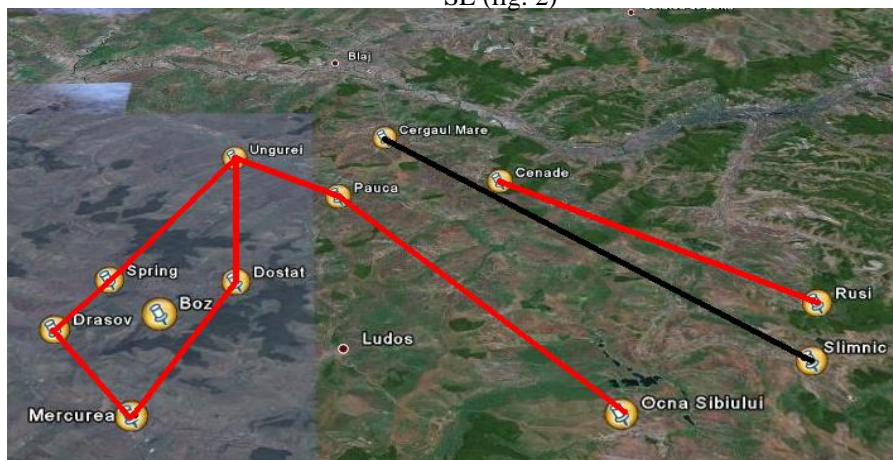


Fig. 2. Axele cutelor din zona Boz-Doștat

Prezența izvoarelor ascendente de luncă se pare că au un rol important în existența vulcanilor noroiși la Boz, deoarece în perioadele ploioase se observă o activare a acestor izvoare și implicit a vulcanilor.

Vulcanii noroiși reprezintă un fenomen ce dă originalitate luncii Doștatului. Localnicii le numesc “rodine”. Există un număr de circa 20 vulcani noroiși (fig.3)



Fig.3: Amplasarea vulcanilor noroiși în lunca Doștatului

Ei nu au dimensiuni prea mari, cu o singură excepție (Ochiul Galben), iar activitatea lor este rară și liniștită, datorită fluxului scăzut de gaze. După înfățișarea lor sunt niște domuri noroișe înalte de 0,5-1,5

m și au diametre de 2-3 m. Conurile au înălțime redusă, posibil datorită noroiului mai fluid, deoarece este o zonă de luncă, deci cu umiditate ridicată. (fig.4)



Fig. 4. Doi dintre vulcanii noroiși

Cel mai mare vulcan noroiș din zonă este Ochiul Galben, numele fiind dat de localnici după culoarea noroiului, și se află în apropierea ultimelor gospodării din satul

Boz (nr. 1 din fig. 3). Craterul are un diametru de circa 17 m, iar împreună cu creasta cca 29 m. Panta conului are o lungime ce variază împrejurul craterului, dar

este mai lungă spre sat, de circa 60 m. Acest lucru indică direcția predominantă a curgerii noroioase. Cu siguranță conducta principală, pe care urcă noroiul din rezervor, este aici, iar ale celorlalți sunt secundare. Conul este destul de aplatizat.

Ochiul Galben are întotdeauna craterul cu noroi lichid. În perioada de activitate această suprafață lichidă ocupă tot craterul, iar în cea de latență este mai redusă și cu vegetație. Noroiul nu bolborosește în crater, chiar și în perioada activă, ca dovadă a fluxului scăzut de gaze (fig.5).



Fig. 5. Craterul *Ochiul galben*
a. perioada activă (noiembrie 1997), b. perioada latentă (mai 2006)

Datorită activității rare, majoritatea au craterul închis de noroiul întărit, acoperit cu iarbă și pipirig, uneori suficient de mult pentru a susține greutatea a 1-2 oameni. La încercarea rezistenței s-a dovedit a avea consistența unei saltele (fig.4). Alți vulcani noroioși au margini înșelătoare.

Deși par solide și sigure, noroiul întărit formează doar o crustă subțire, crăpată și cu eflorescențe de săruri. În unele locuri se mai văd mici ochiuri de noroi în curs de uscare. Noroiul are o culoare gălbuie cu urme vineții, posibil datorită argilelor vineții. Nu s-au făcut studii legate de noroiul extrudat aici (fig.6).



Fig. 6. Noroi galben-vinețiu cu eflorescențe de săruri

2. Potențialul turistic al vulcanilor noroiși de la Boz-Doștat și integrarea lor în circuitul turistic al zonei Sebeș

Pentru a vedea modul în care vulcanii noroiși de la Boz-Doștat pot fi valorificați din punct de vedere turistic, trebuie făcută o comparație între potențialul turistic al acestora și a celor de la Berca - Arbănași din

Subcarpații Curburii în curs de amenajare.

La Berca-Arbănași conurile principale au înălțimi până la 7-8 m înălțime, ce au pe ele conuri secundare sau doar cratere deschise în con, iar împrejur apare un peisaj “deșertic” cu ravene adânci (fig.7).

La Boz conurile sunt între 0,5 – 1,5 m, deci foarte aplatizate, fără conuri secundare, într-o zonă de luncă mlăștinoasă (fig.8).



Fig. 7. Pâcelele mici



Fig. 8. Boz

Arealele de la Berca-Arbănași (Pâcelele Mari și Pâcelele Mici) sunt spectaculoase și constituie un obiectiv turistic de sine stătător, adică cu un flux turistic ce nu depinde de obiectivele învecinate. În schimb arealul Boz-Doștat trebuie integrat într-un circuit turistic al zonei Sebeș și, bineînțeles amenajat. Amenajarea ar presupune:

- reasfaltarea drumului de acces până la Doștat, care în prezent este deteriorat, și

întreținerea lui; cărări din plăci solide care să marcheze zonele uscate spre conurile vulcanice, deoarece vegetația luncii permite greu observarea lor;

- semnalizarea corespunzătoare a obiectivului turistic încă de la drumul național;
- la marginea arealului un chioșc cu
- materiale promoționale;
- promovarea zonei pe site-urile turistice.

Circuitul turistic ar putea cuprinde 3 zile:

- prima zi - vizitarea centrului istoric Sebeș (Biserica evanghelică, muzeul) și rezervația geologică Râpa Roșie, cu o noapte de cazare în Sebeș;
- a doua zi - vizitarea conacului Bethlen (sec. al VIII-lea) din Cut, a Bisericii evanghelice din 1461 de la Vingard și Cetății sășești fortificate din Câlnic, cu

o noapte de cazare la popasul turistic de pe valea Doștat. Acest popas oferă turiștilor posibilitatea de a pescui în lacurile amenajate în luncă și de a-și petrece timpul, vara, la o picină în aer liber. Cazarea se face în mici case de lemn, o parte din ele cu baie proprie;

- a treia zi – vizitarea Bisericii evanghelice din Boz și a vulcanilor noroiși de la ieșirea din Boz.