

EFACTE MORFOLOGICE ALE EVOLUȚIEI UTILIZĂRII TERENURILOR

Irina UNGUREANU

Cuvinte cheia: populare, utilizarea terenurilor, evoluția reliefului.

Mots clefs: peuplement, utilisation du terrain, évolution du relief.

Effets Morphologiques de l'Évolution de l'Utilisation du Terrain. Le peuplement de longue date (depuis le paléolithique), toujours plus étendu et pressant de la zone de contact du Plateau Centrale Moldave avec la Plaine Collinaire de la Jijia s'est réalisé surtout au compte de la forêt, autrefois compacte. La mise en valeur (par l'habitat, les routes, labours, vignobles, vergers et pâturages) s'est adressée à des terrains ayant une stabilité naturelle assez réduite après le déboisement: front de cuesta, roches tendres (en alternance lithologique), orientation favorable aux précipitations. Dans le temps, les glissements de terrain, les torrents et l'érosion diffuse se sont emparés d'appréciables secteurs de versant. Les deux derniers siècles, particulièrement actifs (dans tout le pays) en ce qui concerne l'instabilité induite des terrains, ont agi dans les secteurs étudiés d'une manière différente: le reboisement des secteurs dégradés et la protection des plantations forestières, l'utilisation nuancée du microrelief des versants instables e.a. Par conséquent, on peut observer (à partir des documents topographiques successifs, des relevés géomorphologiques que nous avons répétés plusieurs fois ces deux dernières décennies etc.) des gradins atténués, des ravins évolués en vallons, des corniches émoussées etc. Cette attitude raisonnable des communautés villageoises arrive à jouer son rôle, à la fois conservatif et rentable, même après les derniers changements, encore mal organisés, intervenus dans la distribution de la propriété foncière. Pour la géographie de notre pays c'est une période très favorable à l'utilisation de son savoir-faire: l'aménagement du territoire et l'utilisation adéquate du terrain attendent des programmes avisés.

Două perimetre situate la sud de Iași, pe contactul Podișului Central Moldovenesc cu Câmpia Colinară a Jijiei, prezentau în 1977 și - respectiv - 1979 complexe morfologice de deplasare în masă, cele specifice alunecărilor fiind dominante și suportând forme create prin eroziunea în adâncime, ca efecte ale unui proces de autodrenare. O cartare geomorfologică în perioada menționată ne-a prilejuit consemnarea, cu detaliul permis de scara 1:5.000, a complexelor, formelor și chiar a unor elemente ale formelor reliefului deluvial. În încercarea de a identifica în mod cât mai corect cauzele declanșării proceselor reactivării lor sau - cel puțin - menținerii morfologiei respective, am constatat o instabilitate naturală aflată în relație directă, în primul rând, cu morfostructura de cuestă a versanților mobili și cu diversitatea litologică a substratului sarmatic (în care alternează formațiuni marno-argiloase, nisipoase, nisipo-lutoase ș.a.) cu proprietăți fizico-mecanice diferite. În al doilea rând, această mobilitate este stimulată de orientarea versanților respectivi spre N-NV, primind astfel o cantitate mai mare de precipitații, în general, reținându-le un timp mai îndelungat pe cele solide, ca efect al umbririi și asigurând o infiltrație mai însemnată cantitativ, prin topirea lentă datorită aceluiași fenomen. Se adaugă o utilizare diversificată a terenurilor, derivată din locuirea veche și continuă a celor două perimetre, care aparțin comunelor Tomești și Bârnova.

Ținând seama de favorabilitatea naturală relativ omogenă pentru procese de deplasare în masă și - în consecință - de implicarea ei constantă ca pondere în morfodinamică, ne-am concentrat atenția asupra variabilei de factură social-economică - mult mai mobilă în spațiu și în timp - pe care o reprezintă utilizarea terenurilor. În primul rând, a fost relevantă problema terenurilor devenite neproductive și fragile prin locuire. Într-adevăr, condițiile morfologice favorabile adăpostirii și practicării unor activități capabile să mențină așezări permanente au făcut ca aceste areale, inițial cu pădure compactă, să fie locuite de multă vreme și în mod continuu. Vestigii din paleoliticul superior și piese de silex de aspect gravettian marchează începuturile procesului (*Chirica, V., Tanasachi, M.*, 1984, 1985). Apoi, ameliorarea climatică

neolitică permițând cultivarea suficient de rentabilă a pământului a stimulat avansul unei populații mereu mai numeroase spre partea înaltă și spre inima pădurii. Ceramica precucuteniană și cucuteniană identificată în perimetrul unor așezări întărite, fragmente ceramice și unelte din timpul culturii Noua, din perioada geto-dacă, cu continuitate în secolele II-III și din secolele VIII – XVIII (*Chirica, V., Tanasachi, M., 1984, 1985*), fără hiatusuri în intervalele respective, urmate de documente din secolele XV-XIX, atestă înmulțirea și extensiunea vetrelor, în paralel cu prelungirea și îndesirea drumurilor și cu creșterea suprafețelor cultivate, evident, pe seama pădurii.

Ritmul despăduririi a fost, desigur, destul de susținut odată ce, spre exemplu la Tomești, la sfârșitul secolului trecut limita nordică a masivului forestier fusese împinsă până sub muchia cuestei iar la Bârnova, până în treimea superioară a versantului D. Repedea (cf. hărții topografice în scara 1:50.000, din 1895). În spațiul agricol realizat, în aria de la Tomești a căpătat o extensiune din ce în ce mai mare via (fig.nr. 1); în cel de la Bârnova s-a inițiat – și s-a păstrat – o utilizare diferențiată, (*I. Ungureanu, 1979, 1990*), în funcție de specificul ofertei naturale.

Verificări prin cartare geomorfologică detaliată (1:5.000) și succesivă în 1977, 1985, 1998 (fig.nr.2) la Tomești și în 1979, 1988 și 1998 la Bârnova ne-au permis, pentru ambele perimetre, constatări aproape total diferite față de cele ce ar fi fost de presupus în condițiile unei antropizări atât de vechi, continui și intense.

La Tomești, cu foarte rare excepții, toată morfologia specifică unor alunecări active în 1977 (stadiile 0-2; 1-2 sau chiar 2) este atenuată (cornișe încă abrupte dar înierbate, susținute de arbori; trepte estompate, padine și monticuli mult mai slab denivelate etc.). Chiar deluvii încă umede dar bine fixate prin vegetație arborescentă drenantă, în areale compacte, prezintă aceeași tendință de stabilizare a microreliefului specific. Situația de la Bârnova este încă mai concludentă pentru acest mod oarecum neașteptat de evoluție: morfologia de alunecare este neschimbată față de etapele anterioare de cartare, păstrându-și stabilitatea relativă. Singura excepție o constituie ariile orizontalizate recent pentru construcții (care ar putea avea o capacitate transformantă ca urmare a excavărilor și a aducțiunilor de apă, nedublate de canalizări riguroase și protective pentru versanți).

Explicațiile sunt aparent simple, deși soluțiile n-au fost asemenea: la Tomești s-a plantat în anii '70 și apoi s-au respectat plantațiile iar la Bârnova s-a păstrat utilizarea veche și fin diferențiată a terenurilor: mici ogoare de cereale, cartofi și alte legume numai pe podurile stabile ale treptelor vechi de alunecare, livezi minuscule pe mici versanți slab înclinați și orientați spre sud, pâlcuri de salcâmi pe frunțile treptelor de alunecare și pe sectoare de versant mai puternic înclinate. S-a păstrat, de asemenea, și livada, chiar dacă forma de proprietate s-a modificat – cu șiruri de pomi, alternante cu benzi înierbate.

Evident, pe bună dreptate, sfârșitul secolului trecut și în bună măsură secolul nostru au fost, în general incriminate pentru jaf în păduri și grave degradări de teren; există nenumărate argumente acuzatoare în multe zone din Moldova și din țară, dar situația reală, în aceeași parte de est a țării, evidențiază și forme, atitudini, comportamente raționale, care au consecințe benefice: stabilitatea reliefului, a pedogenezei și calității solurilor, în final rentabilitatea investițiilor și a unor activități diverse.

În concluzie, chiar dacă modificarea formei de proprietate funciară a creat mari posibilități de agresare a pădurii, a redus suprafața loturilor în terenul agricol și le-a impus – prin reconstituiri – forme alungite și transversale pe versanți, utilizări adecvate pot să conserve echilibre deja realizate sau pot ameliora situația unor sectoare deteriorate. În sensul acestei concluzii, fie independent, fie în bună colaborare interdisciplinară, cercetarea geografică se poate implica foarte eficient în documentarea organizării teritoriului și utilizării terenurilor.

TOMEȘTI
EVOLUȚIA UTILIZĂRII TERENURILOR

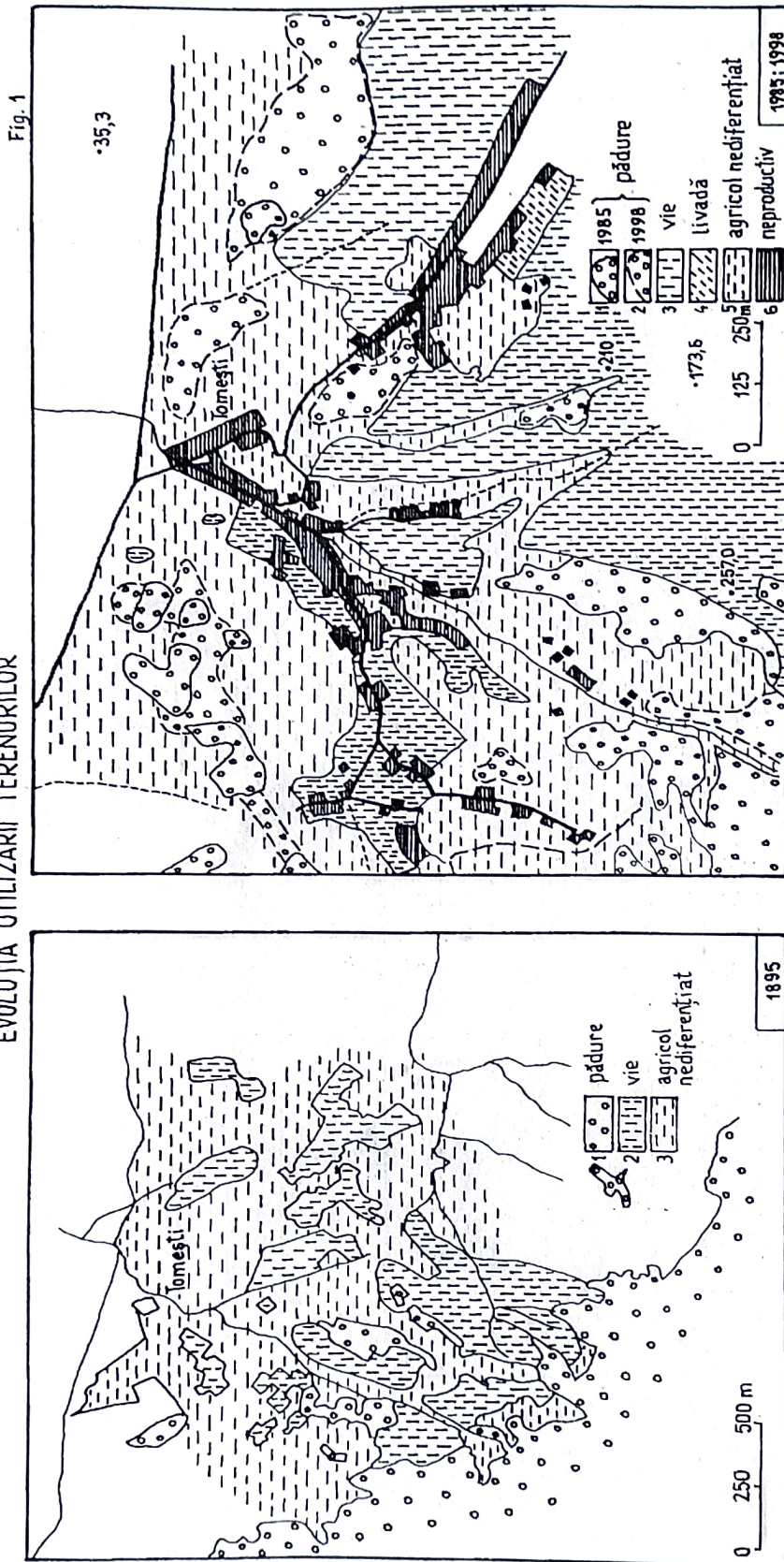


Fig.nr.1. Évolution de l'utilisation du terrain. Légende. 1895. 1. Forêts.2.Vignobles.3. Labours et pâturages.1985;1998.1-2. Forêts.3. Vignobles.4. Vergers.5.Labours et pâturages.6.Terrains non-productifs.

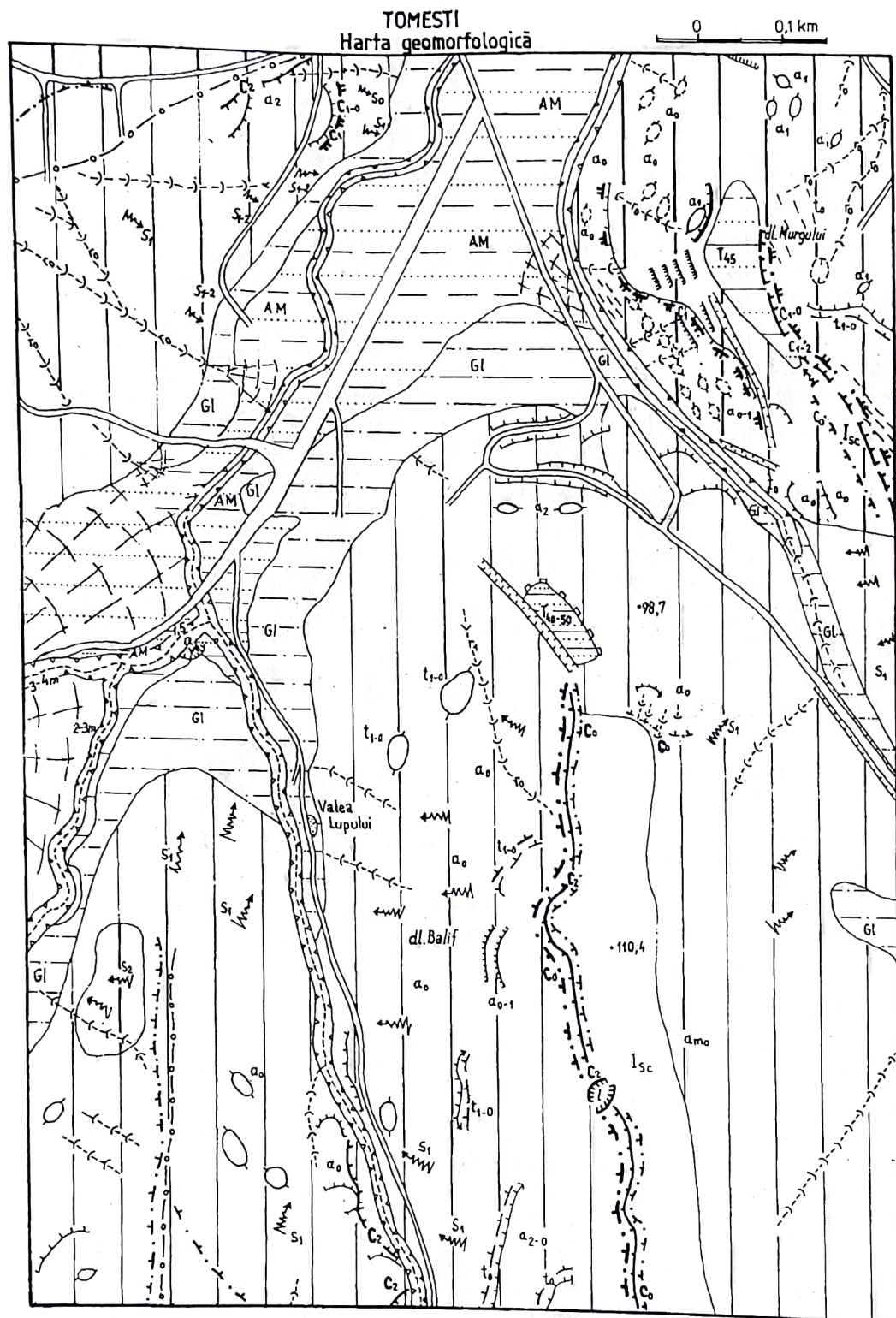


Fig.nr.2. La carte geomorfologică. Légiende. I. Formes et éléments de formes de relief sculptural fluvio dénudationnel (P-Q). 1. Versants *f* de déclivité moyenne avec des processus geomorphologiques. a. intenses. b. modérés et faibles. 2. Interfluves collinaires. 3. Faîtes interfluviales. 4. Corniches. a. actives. b. stables. c. encours de réactivation/stabilisation. 5. Gradins de glissement. a. actives. b. stables/en cours de stabilisation. 6. Monticules. a. actifs. b. stables. 7. Microdépressions entre les gradins et les monticules. 8. Fissures actives sur les corps de glissement. 9. Vallons. 10. Érosion diffuse. a. faible. b. moyenne/intense. 11. Lit mineur *f* d'écoulement permanent dans des alluvions holocènes. II. Formes d'accumulation fluvio-dénudationnelle. 12. Glacis. a. alluvio-colluviaux. b. colluvio-proluviaux. 13. Cônes. a. alluviaux. b. proluviaux. 14. Lits majeurs formés d'alluvions limoneuses-sablonneuses et limoneuses-argileuses couvrant des graviers. a. en évolution normale. b. parasités par des glissements de terrain. 15. Terrasses constituées d'alluvions limoneuses-sablonneuses avec des graviers. III. Formes de relief anthropogène. 16. Excavations. 17. Déblais. 18. Remblaiements. 19. Terrasses agricoles. IV. Autres symboles. 20. Côtes topographiques. 21. Symboles geomorphologiques: interfluves, érosion diffuse, glacis, vallons, corniches, gradins, terrasses, lits majeurs.

I. Forme și elemente de forme de relief sculptural fluvio-denudațional (P-Q)

- 1 Versanți cu înclinări mijlocii afectați de procese geomorfologice actuale: a - accentuate b - moderate și stabile
- 2 Interfluvii colinare
- 3 Culmi interfluviale
- 4 Cornișe de desprindere ale alunecărilor de teren:
a - active
b - stabilizate
c - în curs de reacțiune/stabilizare
- 5 Trepte de alunecare:
a - active
b - stabilizate sau în curs de stabilizare
- 6 Monticuli de alunecare:
a - activi
b - stabilizați
- 7 Microdepresiuni între treptele și monticuli de alunecare (padine)
- 8 Fisuri (crăpături) active pe versanți deluviali
- 9 vâlcele (r_0)
- 10 Spălări (eroziune areolară):
a - incipiente
b - de intensitate medie/mare
- 11 Albie de râu cu scurgere permanentă în aluviuni cuaternare (holocene)

* inscripție convențională distanțată de hartă

II. Forme de acumulare fluvio-denudațională

- 12 Glacisuri coluviale și aluvio-coluviale (a); coluvio-proluviale (b)
- 13 Conuri:
a - aluviale
b - proluviale
- 14 Albii majore formate din depozite lut-nisipoase și lut-argiloase cu pietrisuri în bază:
a - cu evoluție normală
b - parazitată de alunecări de teren
- 15 Terasse formate din depozite lut-nisipoase cu prundișuri aluviale în bază

III. Forme de relief antropic

- 16 Excavații pentru extragerea lutului
- 17 Debleuri
- 18 Rambleuri
- 19 Terasete agricole

IV. Alte semne

- 20 Cote

- 21 Indici geomorfologici:
I_sc - interfluviu
S - spălări
Gl - glacis
r_0 - vâlcea
C - cornișă
t - treaptă
T - terasă
AM - albie majoră

BIBLIOGRAFIE

- Băcăuanu, V. (1980). *Podișul Moldovei: Natură, om, economie*. Edit.Șt. și Encicl., București.
- Chirica, V., Tanasachi, M. (1984, 1985). *Repertoriul arheologic al județului Iași, I-II*. Inst. de Istorie și Arheologie "A.D. Xenopol", Iași.
- Giurescu, C.C. (1976). *Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până astăzi*. Ed. Ceres, București.
- Ungureanu, Irina (1979). *Convergențe morfologice și diferențieri genetice ale reliefului pe teritoriul comunei Bârnova, jud. Iași*. An.șt.ale Univ. Iași. II-c. 25.
- Ungureanu, Irina (1988). *Modifications anthropiques du paysages dans le nord-est du Plateau Moldave*. An.șt.ale Univ. Iași. II-b. 34.
- Ungureanu, Irina (1990). *Aspecte ale evoluției reliefului în comuna Bârnova și împrejurimile sale*. Lucr.Sem."Dimitrie Cantemir", 9/1988.