

# EFFECTUL LUCRĂRILOR DE DESECARE-DRENAJ ASUPRA APELOR DE SUPRAFAȚĂ ȘI FREATICE DIN REGIUNEA CRIVINA-VÂNJU MARE (CÂMPIA OLTENIEI)

COSTICĂ BRÂNDUȘ

Cuvinte cheie: microrelief, apă freatică, granulometric

*L'effet des travaux de dessèchement-drainage sur les laux de surface et les eaux phréatiques (souterraines) de la région de Crivina-Vânju Mare (la Plaine d'Olténia).*

Sur une surface de 28.000 ha située dans la partie ouest de la Plaine d'Olténia (la région Crivina-Vânju Mare) on a effectué, en 1974, des études hydro-géologiques afin d'exécuter des travaux de dessèchement-drainage; en 1991 on a fait des études hydro-géologiques afin de mettre en évidence les effets des travaux en question. On a constaté qu'après 10 ans de fonctionnement des travaux de dessèchement-drainage, la superficie totale des eaux superficielles a diminué considérablement, elles n'apparaissent plus que sur de petites surfaces, sous forme de marais temporaires, mais on assiste à une augmentation des surfaces aux eaux phréatiques situées à une profondeur plus grande de 1-2 mètres (voir les cartes hydro-géologiques).

Regiunea la care ne referim are o suprafață de 28.000 ha și se află situată în vestul Câmpiei Olteniei, în „marea depresiune subsecventă Turnu Severin-Calafat” (P. Coteș, 1957), numită Câmpia Drincea de I. Sîrcu (1971) sau Șesul Blahniței de V. Tufescu (1974). În detaliu, se suprapune bazinetelor depresionare Turnu Severin-Crivina și Flămânda-Vârju Mare, având ca limită așezările Vânju Mare - Traian - Rogova - Scăpău - Devesel - Țigănași - Balta Verde - Pătulele Nicolae Bălcescu - Bucura. (Fig. 1.).

Studiile hidrogeologice au fost efectuate în anii 1991 și 1992, la solicitarea Institutului de Studii și Proiectări pentru Îmbunătățiri Funciare București, cu scopul de a evidenția efectele lucrărilor hidroameliorative (desecare-drenaj) asupra apelor de suprafață și de adâncime ale regiunii, lucrări hidroameliorative intrate în funcțiune din 1980. Au fost executate 161 foraje de mică adâncime (0,5-2,5 m), pe un microrelief variat ca altitudine absolută și relativă, datorat dunelor consolidate și neconsolidate, cu dimensiuni variabile. S-au avut în vedere: adâncimea orizontului freatic, frecvențele schimbări ale granulometriei depozitelor în raport cu altitudinea relativă a microtreptelor de relief, influența acestora asupra proceselor de solificare, precum și raportarea adâncimii orizonturilor freatică la situația din 1974. (Fig. 1 și 2).

Formațiunile geologice de la suprafață sunt de origine fluvială, reprezentate prin nisipuri și nisipuri argilo-prăfoase, care acoperă trei pătrimi din suprafața regiunii. Aceasta, în ansamblul ei, este rezultatul acțiunii erozivo-acumulative a Dunării (P. Coteș, 1957).

În consecință, relieful este reprezentat prin terasele Dunării de **15-20 m altitudine relativă**, ca o fâșie lată de 1-2 Km între Izvorul Frumos și Balta Verde, de **30-40 m altitudine relativă**, între Devesel-Vânju Mare, și de **50-60 m altitudine relativă**, sub forma a două fragmente, între Hotărăni-Dănceni și Izvorul Frumos-Burilă Mică. Terasele respective sunt acoperite cu dune, fixate sau nu, cu bălți și vegetație higrofilă, ce marchează meandre părăsite ale Dunării. Însăși valea Blahniței este amplasată pe un vechi curs al Dunării.

Analizând comparativ Harta hidrogeologică întocmită la nivelul anului 1991 (Fig. 2.) cu aceea din anul 1974 (Fig. 1.), rezultă că după aproximativ 10 ani lucrările de desecare-drenaj au avut un important rol la reducerea suprafețelor cu bălțiri superficiale, la dispariția zonelor cu exces de umiditate temporar, la coborârea orizontului freatic pe întreaga perioadă a anului cu aproximativ 1 m. În aceste condiții s-au redus considerabil arealele cu vegetație higrofilă și mari suprafețe de teren au fost luate în cultură.

Pe dunele de nisip, în mare măsură consolidate prin „perdele” de salcâm (*Robinia pseudacacia*) sau culturi de viță de vie, granulometria dominantă este fin-nisipoasă și nisipo-prăfoasă, cu nivelul freatic la adâncimi mai mari de 2-3 m și chiar de 5 m, iar în albia majoră a Blahniței sau alte areale mai coborâte, cum sunt și culoarele depresiune dintre dune, formate prin deflație, granulometria la suprafață este dominant lut-argilo-nisipoasă, cu nivelul freatic situat la 1-2 m și pe areale restrânse, la 0-1 m (Fig.3.).

Pe suprafețele unde procesele de pedogeneză nu au fost influențate de prezența temporară a apei sau de procesele de deflație și eroziune eoliană s-au format soluri brun-roșcate, al căror orizont B, argilo-iluvial, a determinat apariția locală și temporară a unor lentile subțiri de apă freatică, care nu se înscriu în orizonturile freatice regionale.

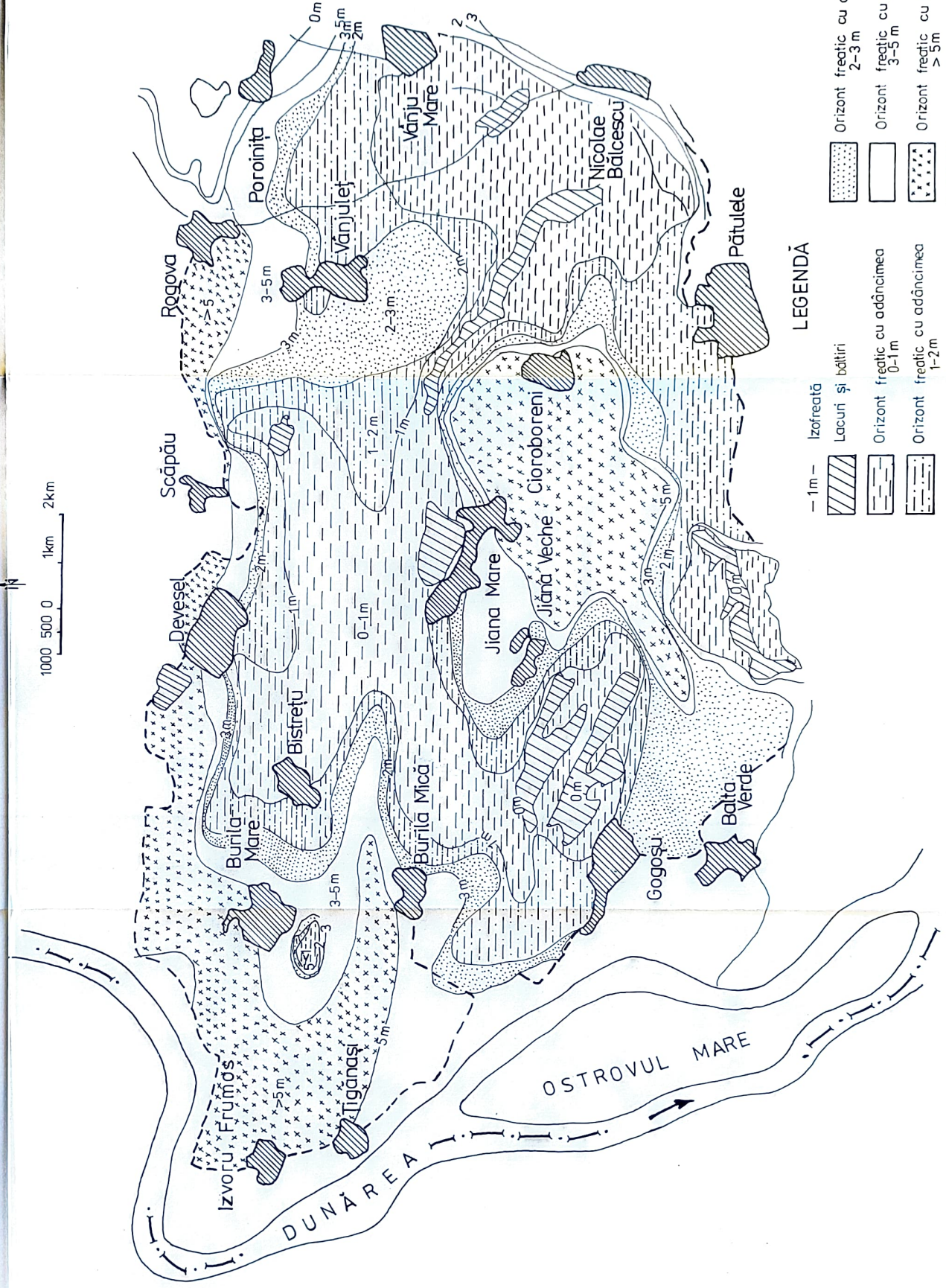
#### BIBLIOGRAFIE

- Coteș P. (1957), *Câmpia Olteniei*, București.
- Grumeza N., Klepș C., Tușa C. (1990), *Evoluția nivelului și chinismului apei freatice din amenajările de irigații în interrelație cu mediul înconjurător*, Redacția de propagandă tehnică agricolă, București.
- Sîrcu I. (1971), *Geografia fizică a României*, Editura did. și ped., București.
- Tufescu V. (1974), *România*, Editura șt., București.

# REGIUNEA CRIVINA-VÂNJU MARE (CÂMPIA OLTENIEI)

## HARTA HIDROGEOLOGICĂ (Măsurători de nivel ale apei freactice în anul 1974)

După N. Grumeza, C. Kleps, C. Tusa (1990)



### LEGENDĂ

- 1m - Izofreată
- ▨ Lacuri și bălțiri
- ▨ Orizont freatic cu adâncimea 0-1m
- ▨ Orizont freatic cu adâncimea 1-2m
- ▨ Orizont freatic cu adâncimea 2-3 m
- ▨ Orizont freatic cu adâncimea 3-5 m
- ▨ Orizont freatic cu adâncimea > 5m
- ▨ Intravilan

FIGURA 1

# REGIUNEA CRIVINA-VÂNJU MARE (CÂMPIA OLTENIEI)

HARTA HIDROGEOLOGICĂ (Studii efectuate în anul 1991)

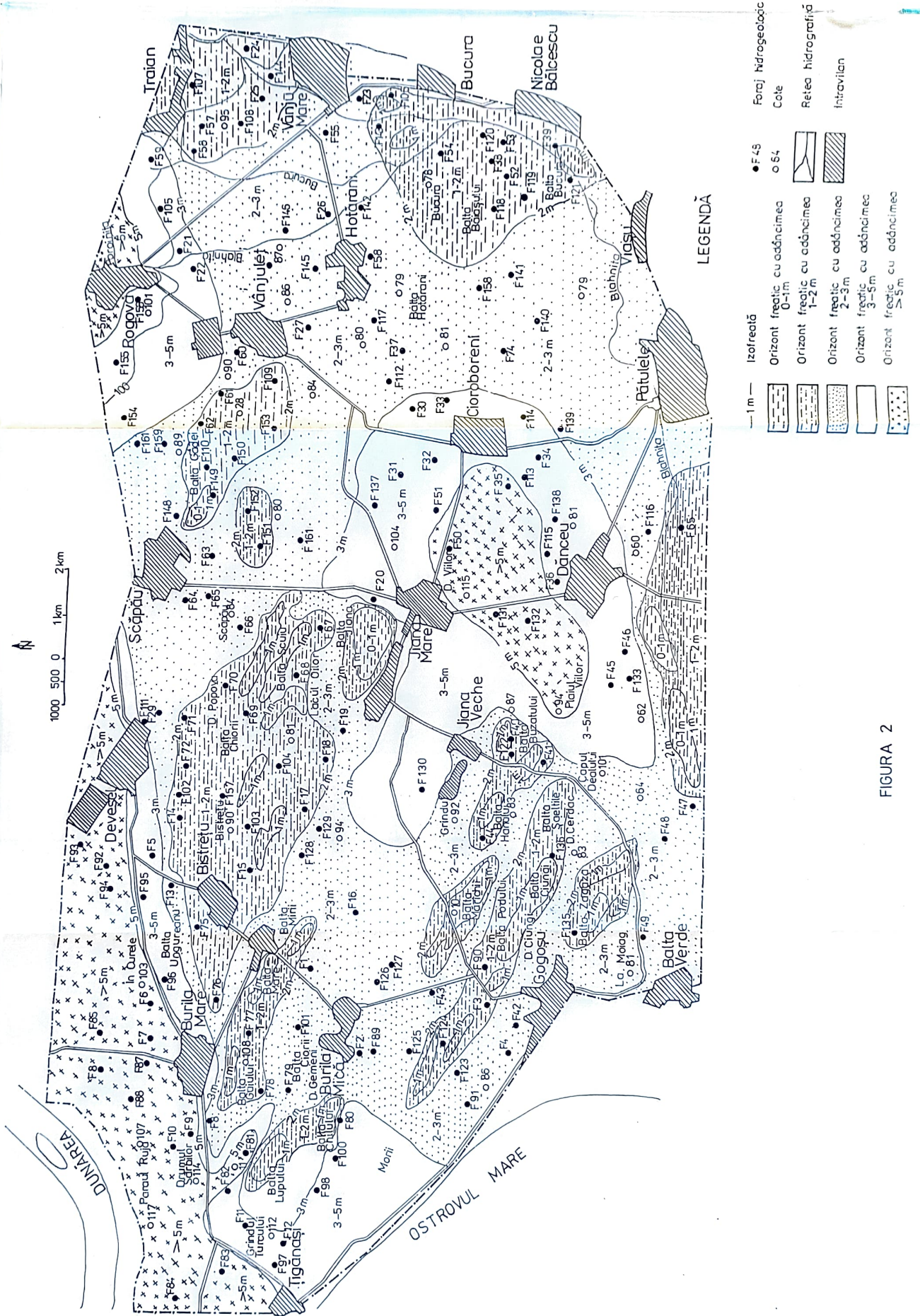
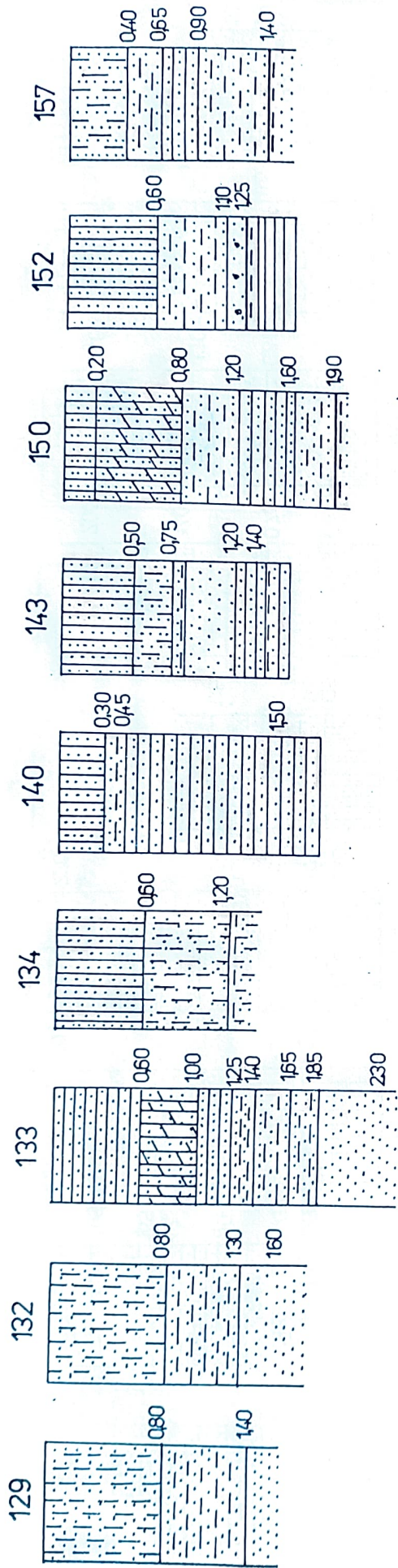


FIGURA 2



### LEGENDĂ

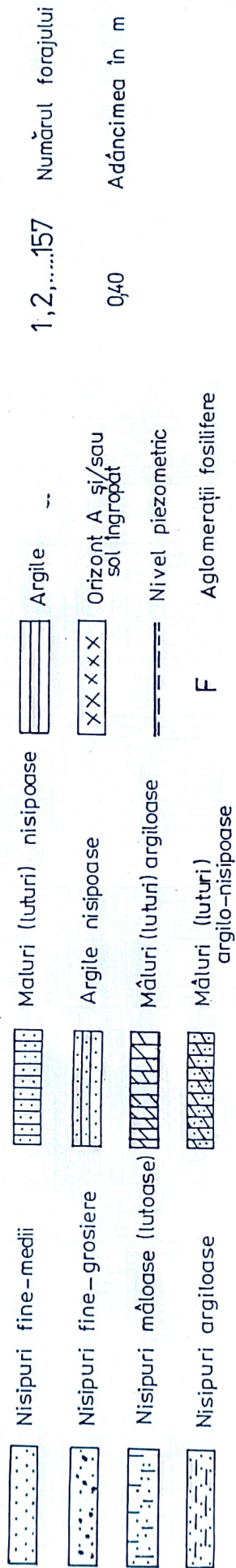
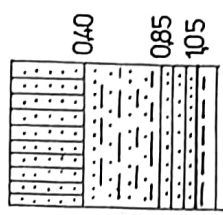


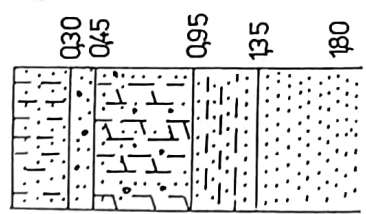
FIGURA 3



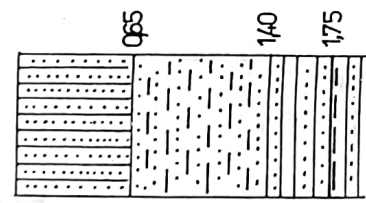
54



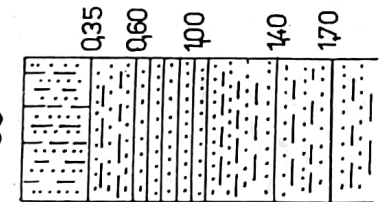
58



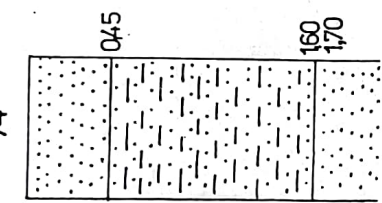
64



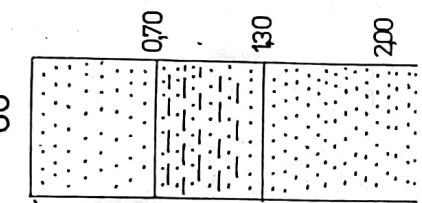
69



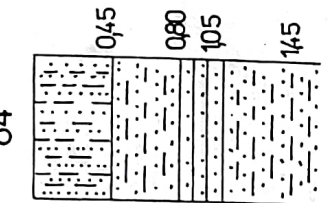
74



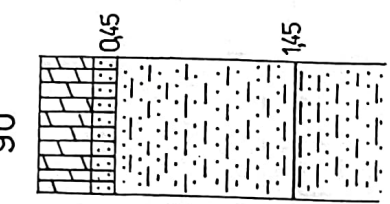
80



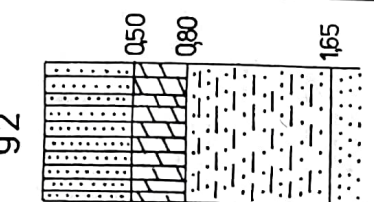
84



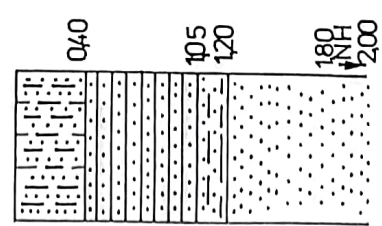
90



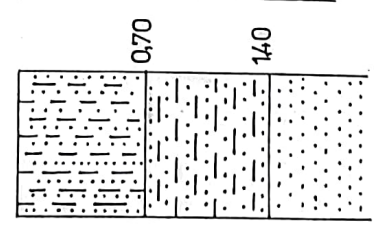
92



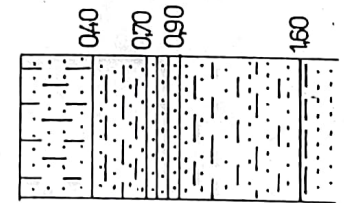
93



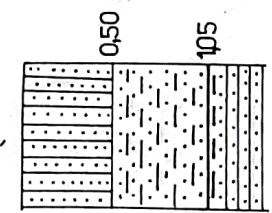
100



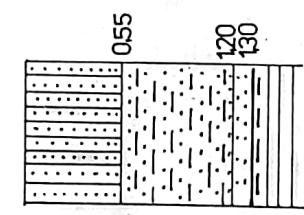
103



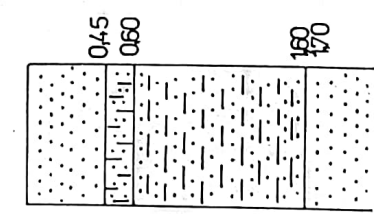
104



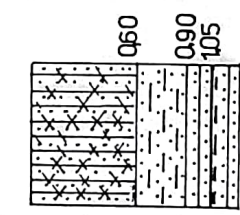
107



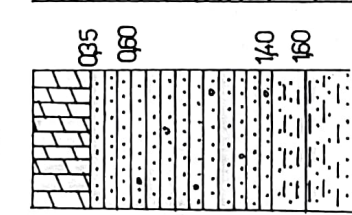
113



120



124



125

