

A BÉLAPÁTFALVA, VANNA RÉTI AGYAGPALA KUTATÁSI TERÜLET MÉMÖK-
GEOLÓGIAI TÉRKÉPE.

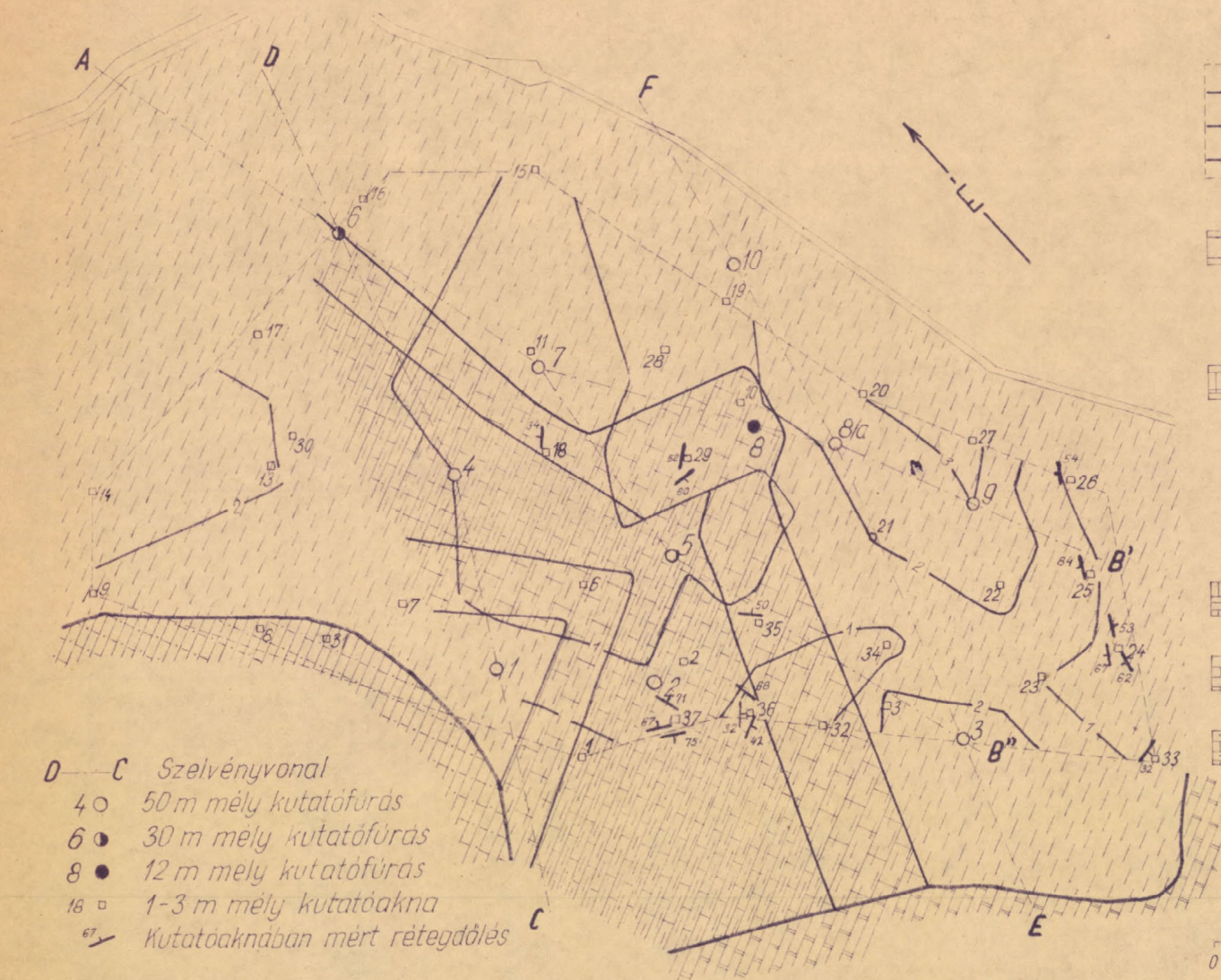
DR. VITÁLIS GYÖRGY

A BÉLAPÁTFALVAI Cement- és Mészmi távlati agyagpala igényének az 1963. évben végzett felkutatása és feltárása során elkészítettük az un. Vanna réti kutatási terület mémökgeológiai térképét /1. ábra/.

A Vanna réti kutatási területuralnokodóan a középsőtriász ladini emeletbeli agyagpala összlet építi fel. Az agyagpala összlet nem egységes kifejlődésű, hanem váltakozó vastagságu - ugyancsak ladini emeletbeli - mészkő és homokkő, alárendelten kovapala közbetelepüléseket tartalmaz. A terület felszínét 0 - 6 m vastag agyagpala /alárendelten mészkő és homokkő/ törmelékes bama és vörösesbama agyag borítja.

A térképezett terület déli szegélyén - a BÉLKŐ NYAK - ÖRDÖGHEGY ÉNY-i szegélyét alkotó - világos és sötétszürke mészkő meredek lejtővel /ugyanakkor meredek dőléssel/ bukkan a felszínre. Az ŐZLÖVŐ csucshoz vezető, a térképezett terület DNY felől határoló hegygerincet az agyagpala összletre tartozó / e területrészen felszínen levő/ szürke finomszemcséjű homokkő, míg az ŐZLÖVŐ csucst szürke mészkő építi fel. A fenti képződmények is mind a középsőtriász ladini emeletébe tartoznak.

A területen végzett kutatófurások és kutatóaknák jól tájékoztattak mind az agyagpala, mind a közéje települő mészkő, illetve homokkő rétegek földtani viszonyairól. A kutatólétesítmények adatai, valamint a felszíni földtani és



- D—C Szelvényvonal
- 4 ○ 50 m mély kutatófúrás
- 6 ● 30 m mély kutatófúrás
- 8 ● 12 m mély kutatófúrás
- 18 □ 1-3 m mély kutatóakna
- 67 ↘ Kutatóaknában mért rétegdőlés

—1—	0-1 m	} vastag agyagpala (alürendetlen mészkő és homokkő) törmelé- kes barna és va- rösesbarna agyag	} Pleisztocén
—2—	1-2 m		
—3—	2-3 m		

—	0,2-2,5 m vastag szürke, finomszem- csejű homokkőbe- településeket tart.	} barna, szürke és kelkesszürke agyagpala (> 150 m)	} K triász
—	5-10 m } összvastag- ságú világos és sötétszürke mészkő, agyagpala- savas mészkő és meszes apala között településeket tartalmazó		
—	10-15,5 m		

—	Nagyvastagságú világos és sötétszürke mészkő (> 500 m)
—	Szürke és zöldesszürke, finom szemcsejű homokkővel fedett apala, valamint világos és söté- tészürke mészkő (> 500 m)

0 100 m

1. ábra.
A Vanna réti kutatási terület mérnökgeológiai térképe

geomorfológiai megfigyelések egybehangolásával készült mérnökgeológiai térkép összeállításánál, illetve szerkesztésénél az alábbi szempontokat vettük figyelembe.

A terület mérnökgeológiai térképén elsősorban a terület földtani felépítésében résztvevő legegyszerűbb képződményeket, illetve a bányanyitási terv készítéséhez leginkább figyelembeveendő adottságokat tüntettük fel /1. ábra/.

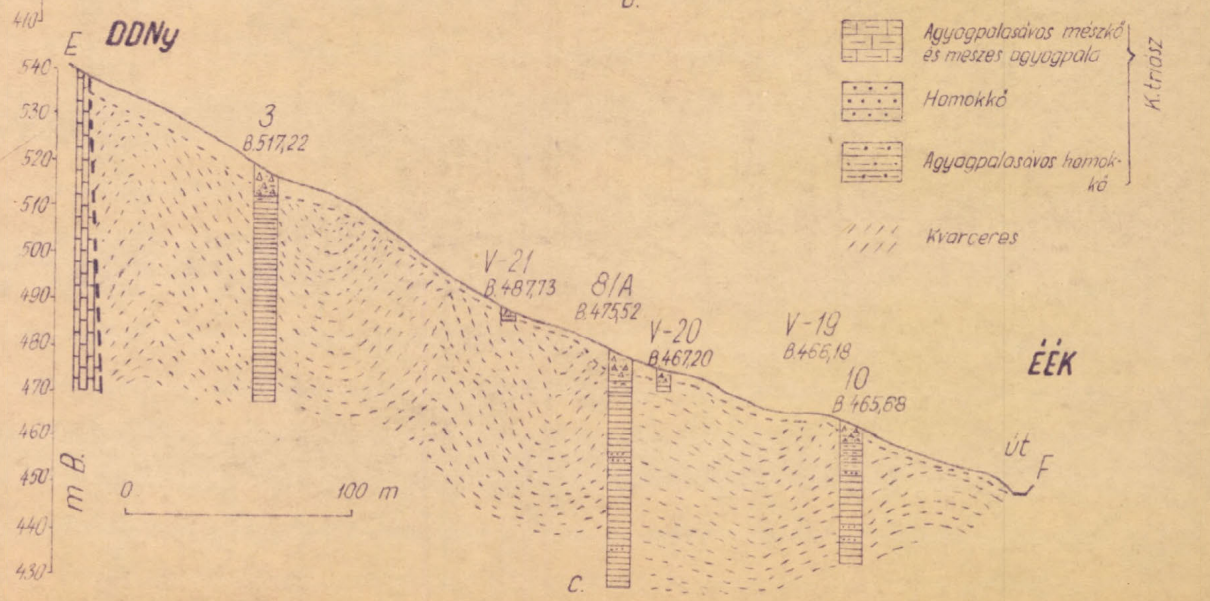
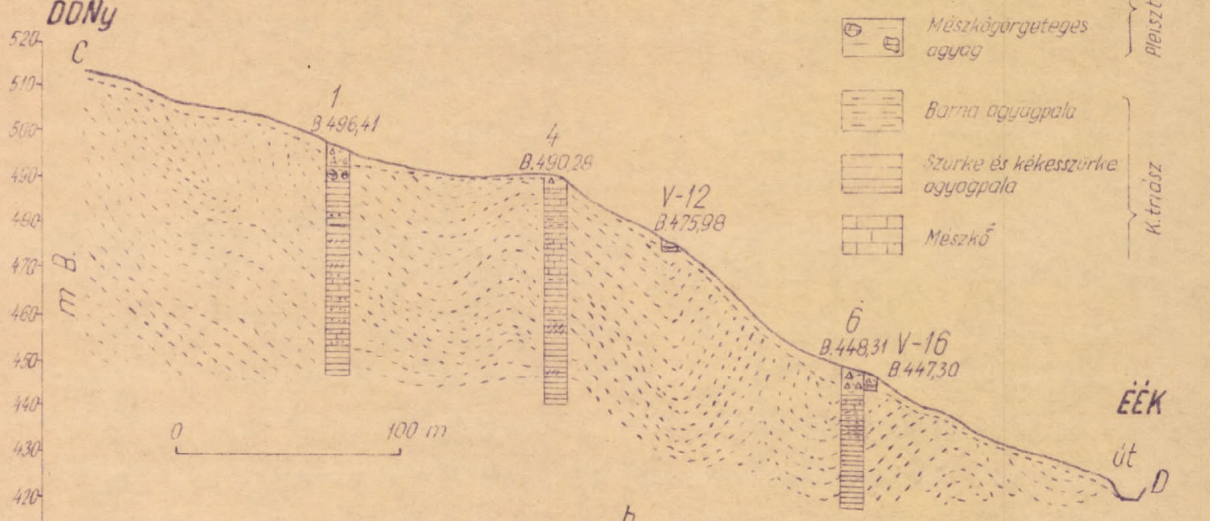
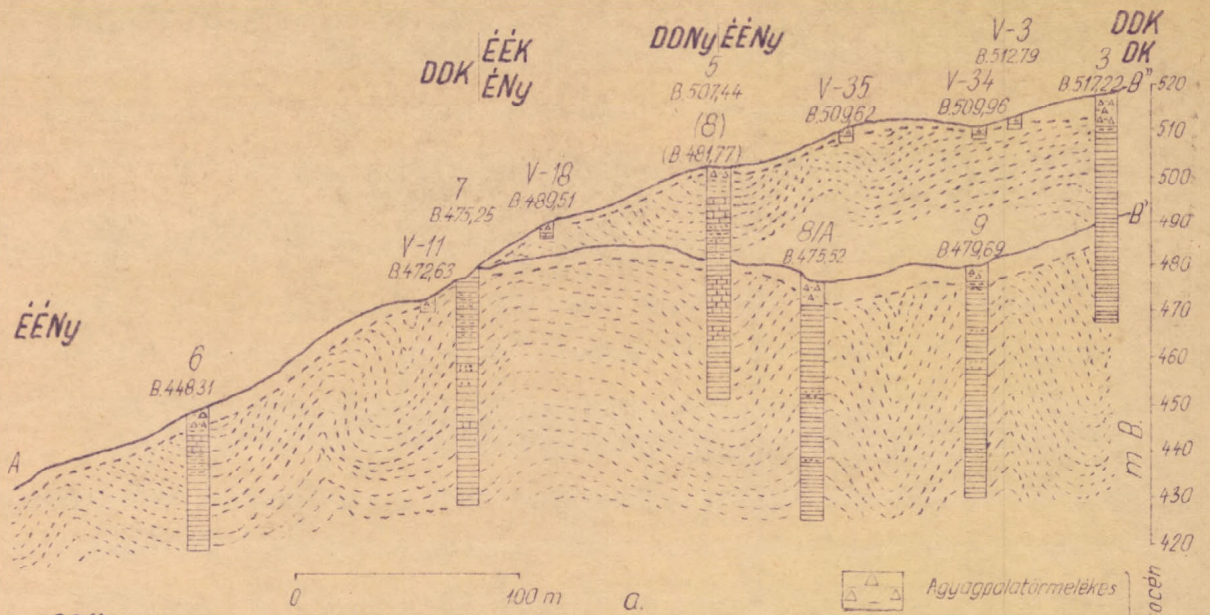
A felszínen észlelt képződményhatárokat vastagabb, folytonos, a fedett, ~~de~~ morfológiailag valószínűsíthetőket : vastagabb szaggatott vonallal jeleltük. Az agyagpala összlet mészkőközbetelepüléseinek vastagságát a furások adatai alapján interpolálással szerkesztettük. Miként a jelmagyarázatból is kitűnik, az agyagpala összletbe települő vastagabb mészkőközbetelepülések területét sűrűbb, a vékonyabbakat ritkább mészkő jellel láttuk el. Az interpolálással szerkesztett mészkőközbetelepülések határvonalát a furásokkal feltárt terület szegélyén szaggatott vonallal jeleltük.










A mérnökgeológiai térképen ábrázoljuk a területet fedő pleisztocén agyagos fedőréteg - a kutatóaknák alapján interpolálással szerkesztett - vastagságát is. A fedőréteg vastagsági viszonyait a feltételezések, vagy a pontatlanság elkerülése végett csak az aknákkal megkutatott területen közöljük. Itt jegyezzük meg, hogy a mészkő /1. ábra/, az agyagpala /3. ábra/ és a homokkő /4. ábra/ vastagsági viszonyainak ábrázolása mindenütt csak a furásokkal feltárt vastagsági adatok alapján történt.

A térkép vonalkézírása a képződmények általános ÉK - DNY-i irányú csapásának megfelelően történt.

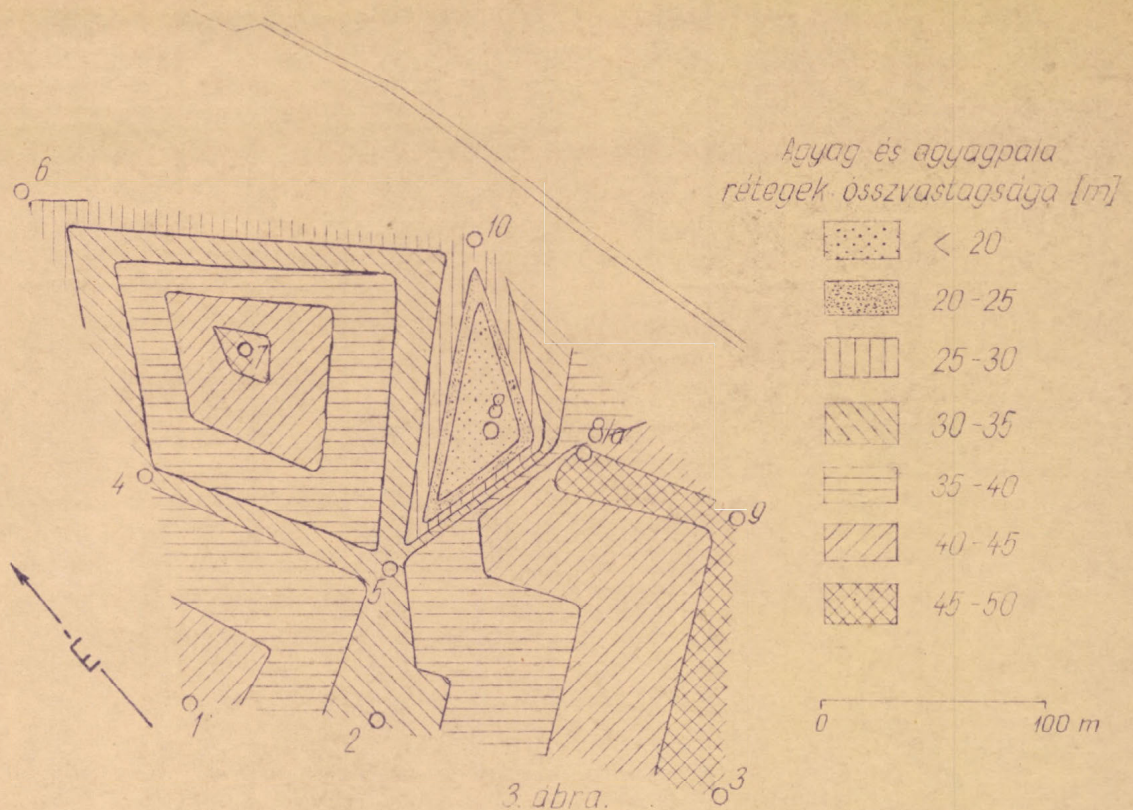
A terület erősen gyűrt formáit a térképen csak az egyes kutatóaknákban mért rétegdőlések változatos irányai szemléltetik. A mért dőlésirányok többnyire DDK-i és ÉNY-i irányúak, a legkisebb dőlésszög 32° , a legnagyobb 84° .

Mivel a ~~furásokkal~~ harántolt agyagpala összlet is feltételezhetően erőteljesen gyűrt, ezért a mérnökgeológiai térképhez csatlakozó vázlatos földtani szelvényeken /2 a, b, c, d. ábra/ az egyes furásokban harántolt azonos kőzet-

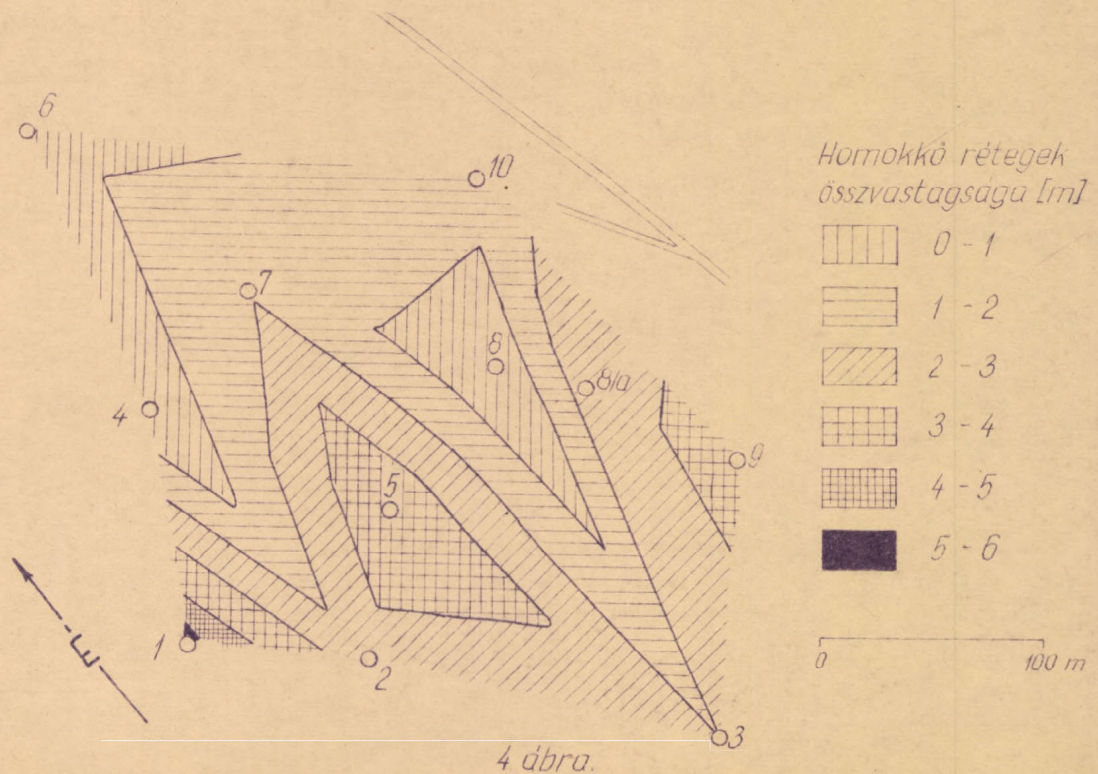


-  Aggápolatormelék
 -  Mészögorgetes agyag
 -  Barna agyagpala
 -  Szürke és kékeszürke agyagpala
 -  Mészkö
 -  Aggápolasávos mészkö és meszes agyagpala
 -  Homokkö
 -  Aggápolasávos homokkö
 -  Kvarceres
- Pleisztocén
 K-triász

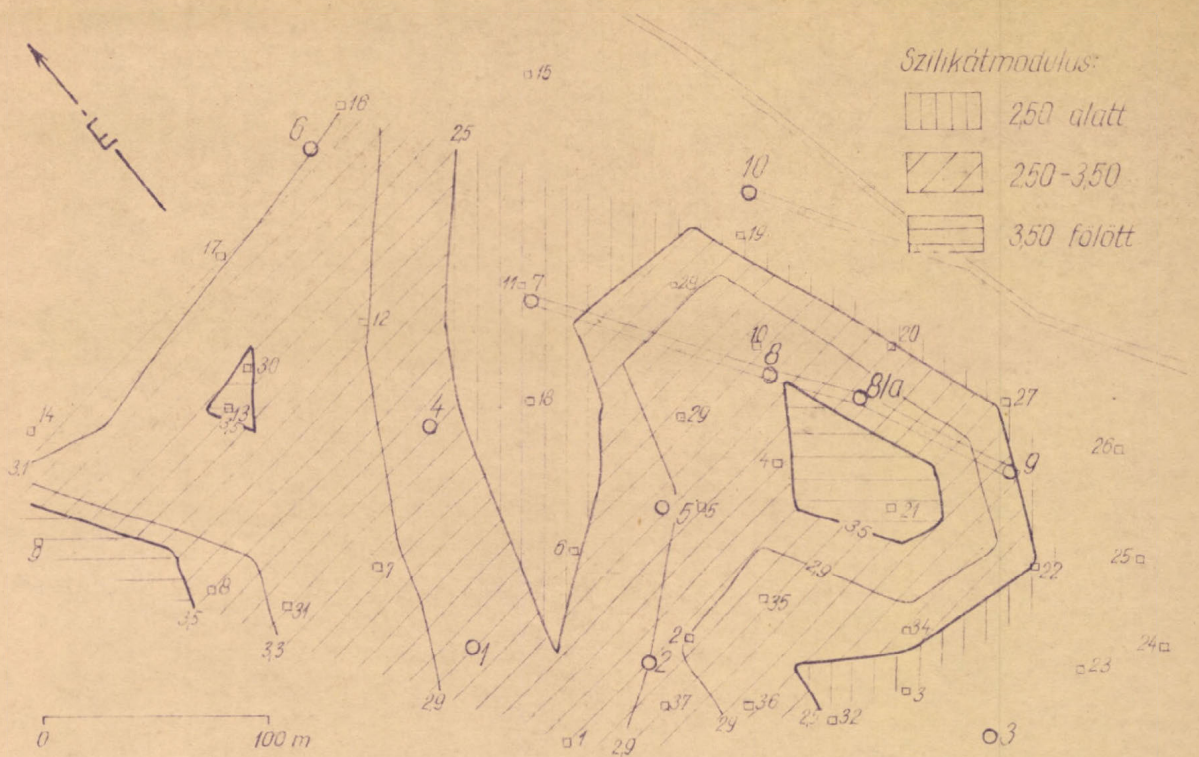
2.a,b,c ábra. Vázlatos földtani szelvények a Vanna réten



A Vanna réti kutatási terület hasznosítható agyag és agyagpala rétegeinek vastagsági térképe

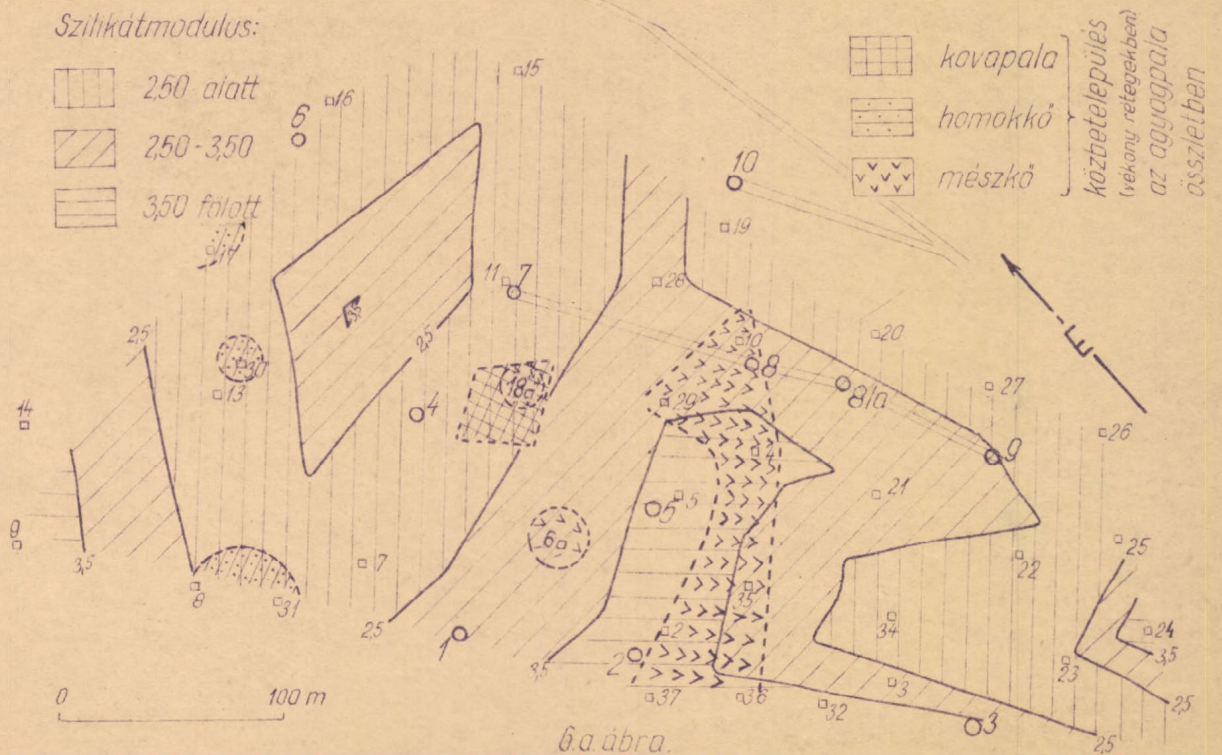


A Vanna réti kutatási terület fúrásokkal feltárt homokkő rétegeinek vastagsági térképe



5. ábra.

A Vanna réti kutatási terület pleisztocén agyagfedőrete-gének SM térképe

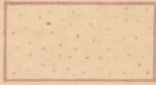
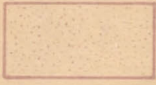


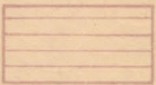




6.a ábra.


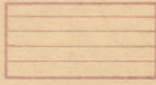


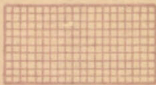

A Vanna réti kutatási terület középsőtrász agyagpala ré-tegeinek SM térképe a felszín alatt 1-3 m-ben

A 3. ábra jelmagyarázata

Agyag és agyagpala rétegek
összvastagsága [m]




	< 20
	20-25
	25-30
	30-35
	35-40
	40-45
	45-50




Homokkő rétegek összvastagsú-
ga [m]

	0-1
	1-2
	2-3
	3-4
	4-5
	5-6

Az 5. és 6.a. ábra jelmagyarázata

Szilikátmodulus

	2,50 alatt
	2,50 - 3,50
	3,50 fölött

	kőpala
	homokkő
	mészkö

} közbetelepülés (vékony
rétegekben) az agyag-
pala osszletben

kifejlődési rétegeket biztosan nem köthettünk össze, hanem a rétegösszlet erős gyüredezettségét csak rajzilag érzékeltettük.

A mőnökgeológiai térképhez ^{szorosan} /osatlakozó térképek: a furásokkal feltárt agyag és agyagpala rétegek /3. ábra/, valamint a furásokkal feltárt homokkő rétegek /4. ábra/ összvastagsági térképe. A két utóbbi térképet - csak a furásokkal határolt területrészen - interpolálással szerkesztettük.

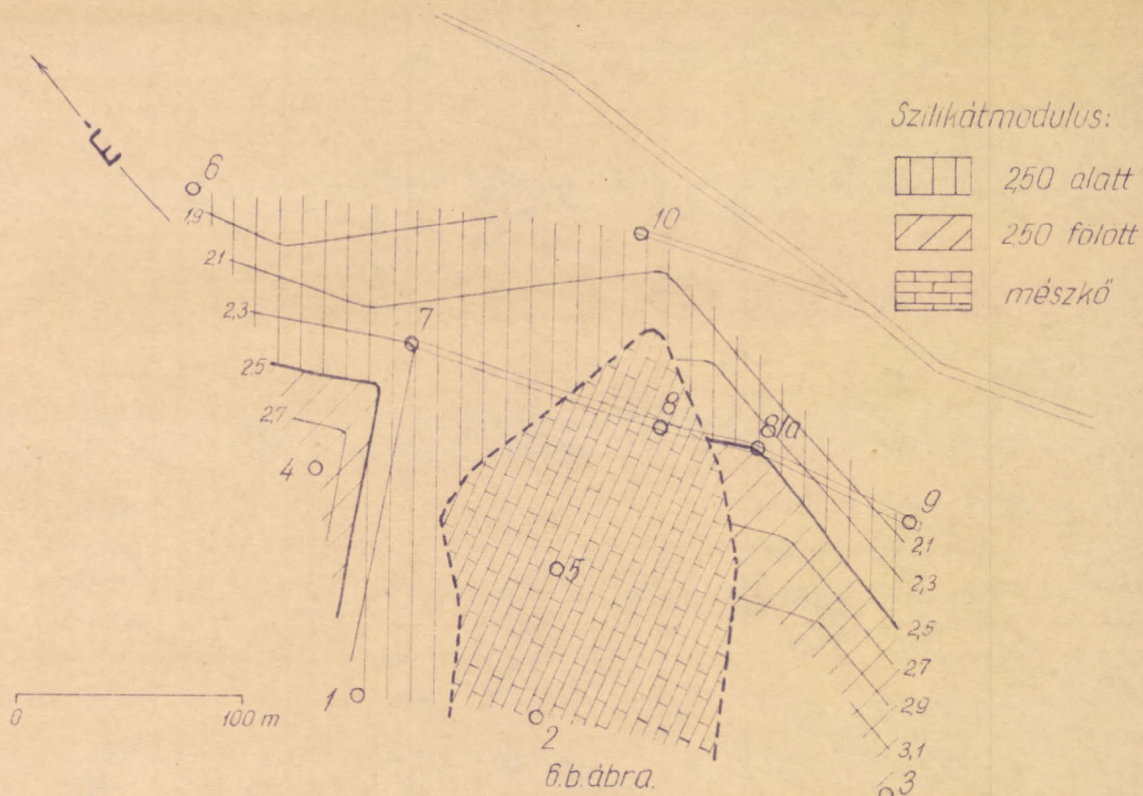
A Vanna réti kutatási terület mőnökgeológiai térképének fontos térkép-változatai a kötőanyagipari nyersanyagkutatások ^{korán} Magyarországon először erről a területről szerkesztett un. SM /szilikátmodulus/ térképek /5. és 6 a - e. ábra/. A különböző mélységű szintekre megszerkesztett, a nyersanyag ipari felhasználhatóságát szemléltető SM /szilikátmodulus/ térképek a földtani viszonyokat is jól érzékeltetik.

E térképek között megtaláljuk a pleisztocén agyagfedőréteg /5. ábra/, a felszín alatt 1 - 3 m mélyen települő középsőtriász agyagpala /6 a. ábra/, majd ugyancsak a középsőtriász agyagpala 10 m-es mélységközönként megszerkesztett / 6 b. c. d. e. ábra/ SM térképeit.

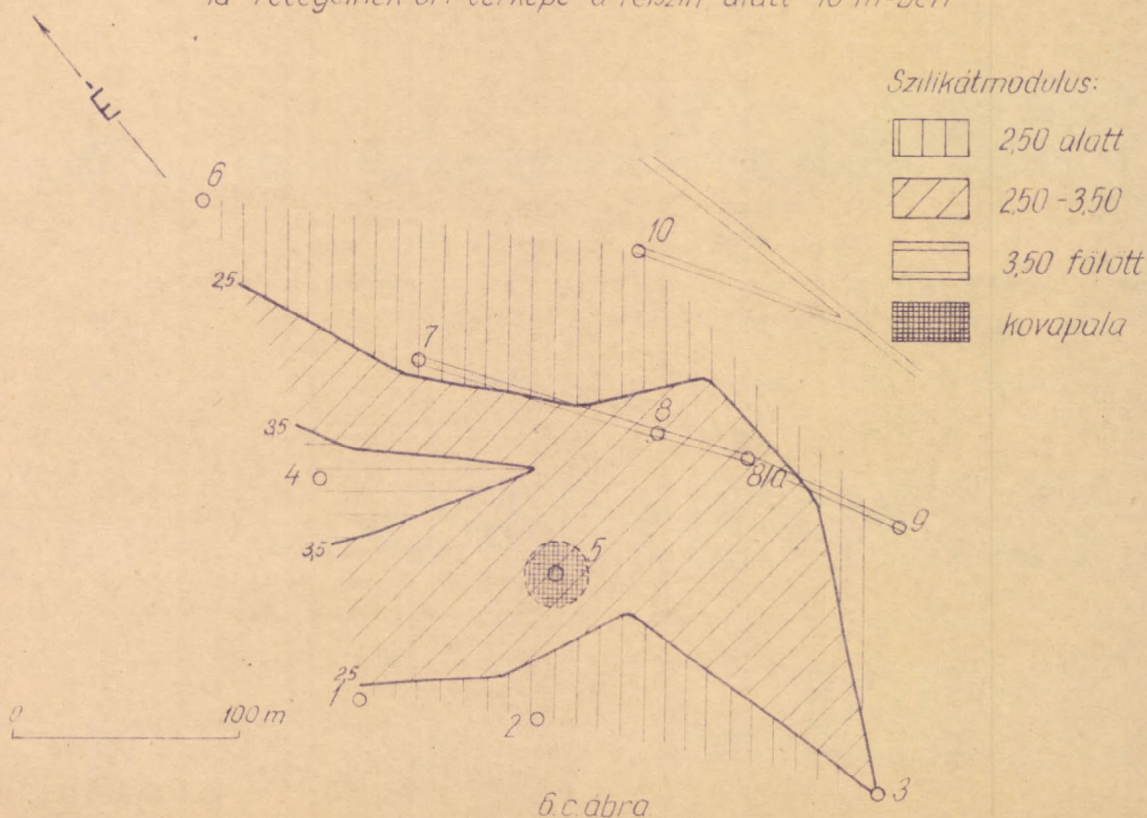
A SM térképeket a megfelelő mélységre vonatkozó SM értékek alapján interpolálással szerkesztettük. Az azonos minőségű helyeket összekötő, illetve a különböző minőségű részeket egymástól elválasztó izohipszák számértékét a vizsgálati eredményekből kapott értékek gyakorisága alapján határoztuk meg. Ugyancsak a gyakoriság alapján vontuk meg a határt a 2,50 alatti, a 2,50 - 3,50 közötti és a 3,50 feletti SM értékek összefoglaló térképi ábrázolására, illetve elkülönítésére.

A 2,50 SM érték alatti területrészeket függőleges vonalkázással, a 2,50 - 3,50 SM értékek közöttieket ferde vonalkázással, míg a 3,50 SM érték felettiakat vízszintes vonalkázással foglaltuk össze.

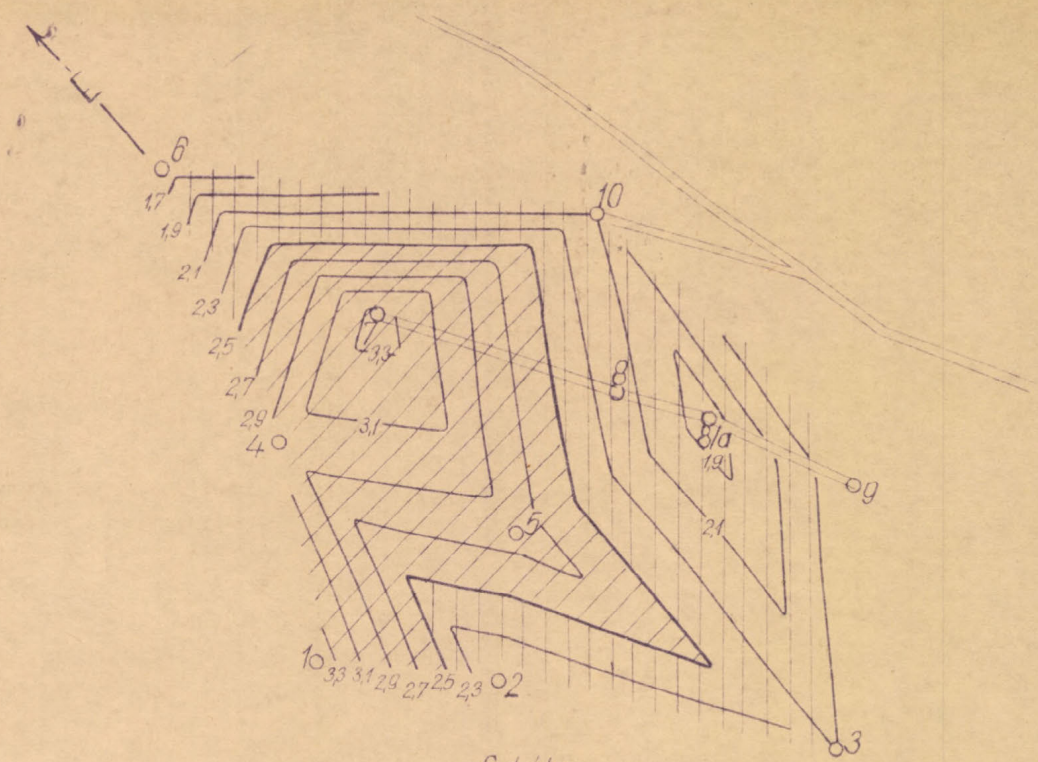
A mészkő, agyag, agyagpala és homokkő rétegek vastagságát, továbbá az SM értékek elterjedését valamennyi térképen interpolálással szerkesztettük.



A Vanna réti kutatási terület középsőtriász agyagpala rétegeinek SM térképe a felszín alatt 10 m-ben





A Vanna réti kutatási terület középsőtriász agyagpala rétegeinek SM térképe a felszín alatt 20 m-ben



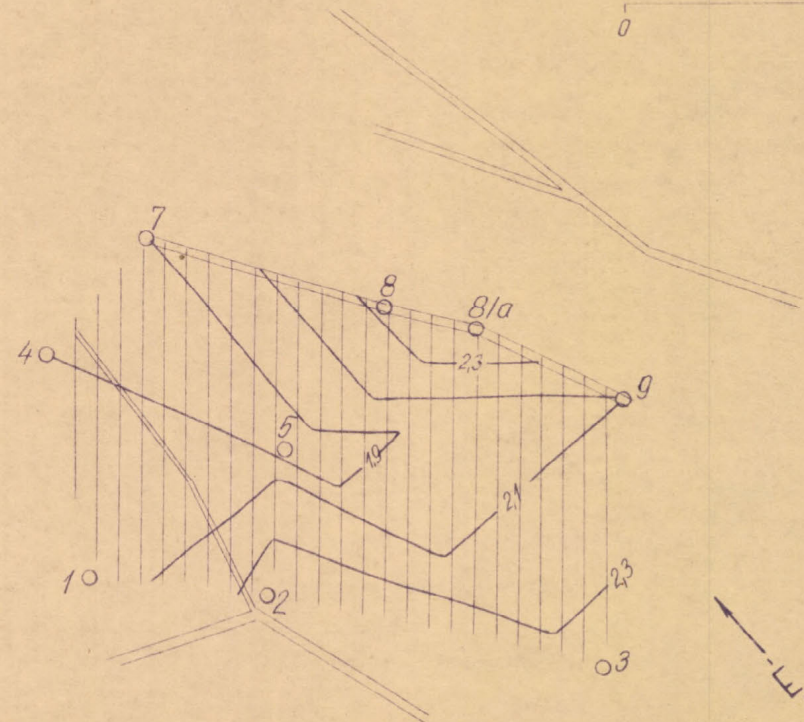
6.d. ábra.

A Vanna réti kutatási terület középsőtrüsz agyagpala rétegeinek SM térképe a felszín alatt 30 m-ben

Szilikátmodulus:

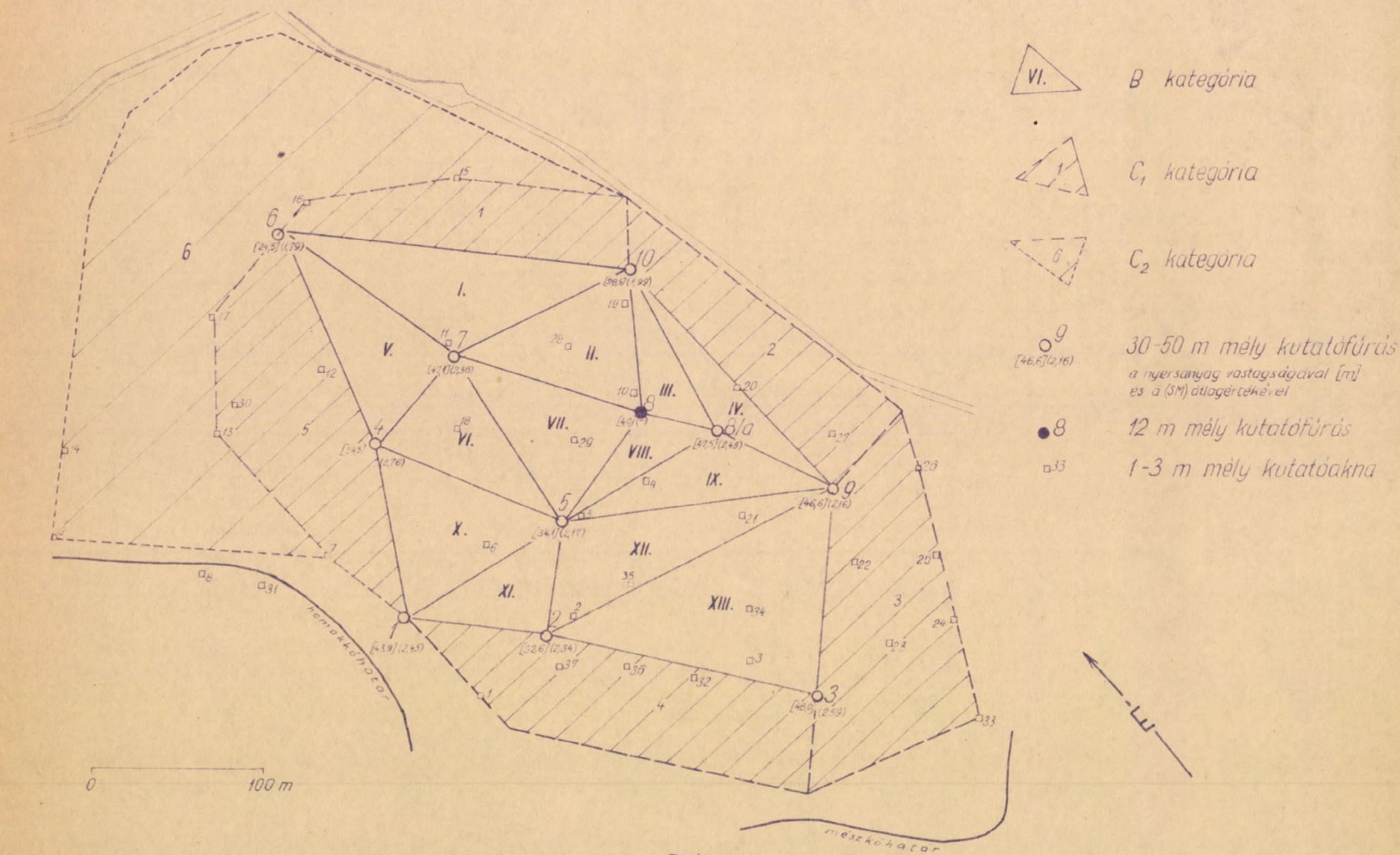
-  2,50 alatt
-  2,50 - 3,50

0 100 m



6.e. ábra.

A Vanna réti kutatási terület középsőtrüsz agyagpala rétegeinek SM térképe a felszín alatt 40 és 50 m-ben



7. ábra.
A Vanna réti kutatási terület készletszámítási térképe

Ha ezáltal a térképek egyes részletei nem tükrözik mindenütt a valósághoz legközelebb álló képet, mégis a biztonságos tervezéshez jó alapadatokat szolgáltatnak. A furási hálózat sűrítése, valamint a szerkezeti és települési viszonyok részletesebb megismerése a későbbiekben pontosabb mőnökgeológiai térképezést és mőnökgeológiai atlasz szerkesztést tesz lehetővé.

Végül bemutatjuk a Vanra réti agyagpala kúrtási terület készletszámítási térképét /7. ábra/. Ezen a különböző készletkategóriákat ábrázoló területrészekon kívül az egyes furásokban harántolt hasznosítható agyag - agyagpala nyersanyag üszvastagságát és az egyes furásokban végzett minősítő vizsgálatok ~~az~~ átlagértékét is feltüntettük.

A különböző térképek egymással való összevetése, illetve összehasonlítása lehetővé teszi a terület, illetve az egyes területrészek többirányu pontosabb és részletesebb megismerését.

A térképek a kapcsolódó szelvények együttesen a terület mőnökgeológiai atlaszát alkotják.