

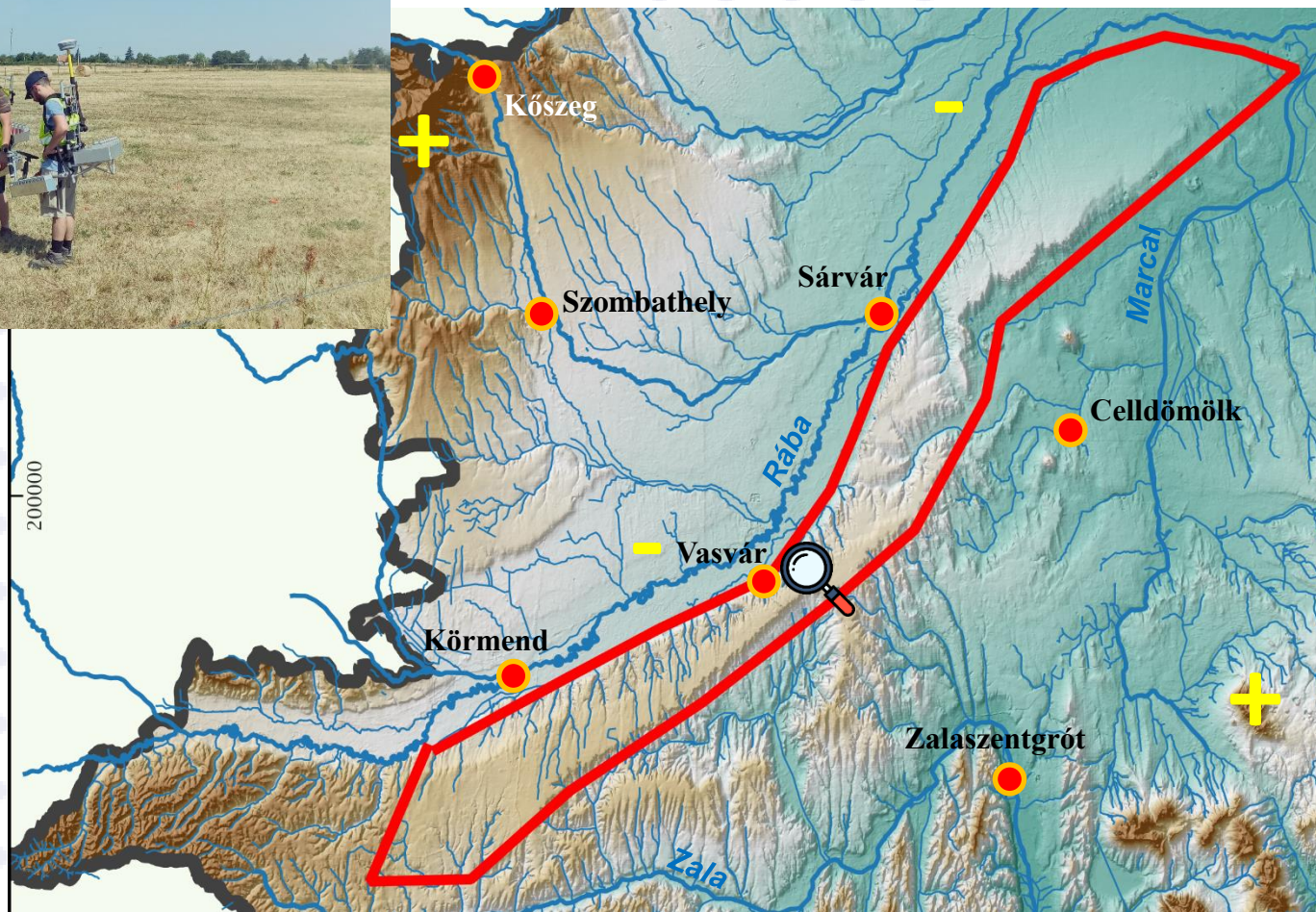
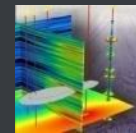
Neotektonikus vetőindikációk validálása a Kemenesháton S-hullám szeizmikus méréssel

*Kovács Gábor, Jenes Soma B., Koroknai Balázs, Kádi Zoltán,
Zentai Zoltán, Csöndör Ferenc M., Tóth Tamás*

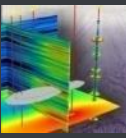


Geomega Kft. ELTE TTK Geofizikai és
Űrtudományi Tanszék, ELTE BDPK
Földrajzi Tanszék

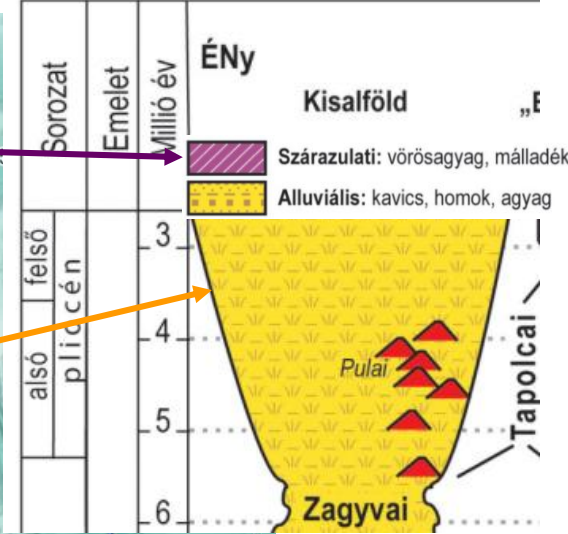
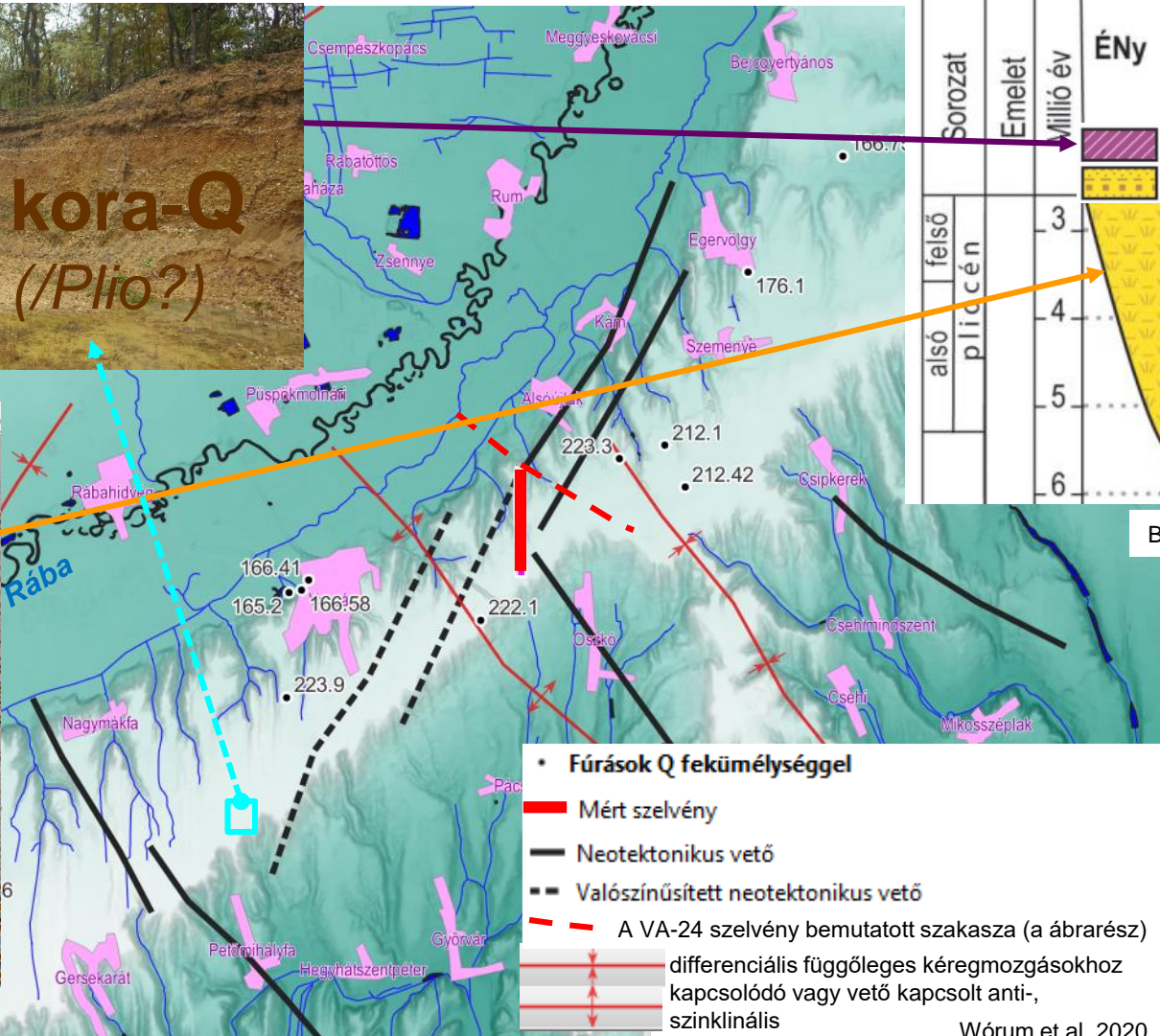
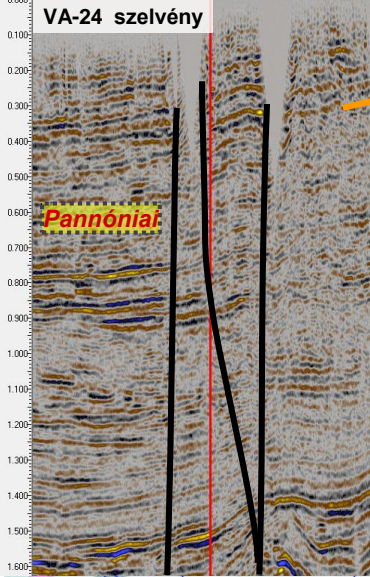




- Sík felszínek
- Köztük meredek peremek
- Kibillenve: Rába és a Kőszegi-hegység közt
- Nagyjából vízszintes:
 - Rába teraszai
 - Kemeneshát
- Korábbi elmélet: Rába-vonal aktív törésvonal
- Emelkedő vs. süllyedő területek



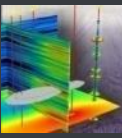
Egyházasrádóc
 VA-13, 259.83 Kemencs-ház_S_21090815_1227.23
 Offset: 6000 6000 7000 8000 9000 10000 11000 12000 13000
 UTM







Babinszki et al. (eds) 2023

- Fúrások Q fekvélységgel
- Mért szelvény
- Neotektonikus vető
- - - Valószínűsített neotektonikus vető
- - - A VA-24 szelvény bemutatott szakasza (a ábrarész)
- differenciális függőleges kéregmozgásokhoz kapcsolódó vagy vető kapcsolt anti-, szinklinális






Wórum et al. 2020

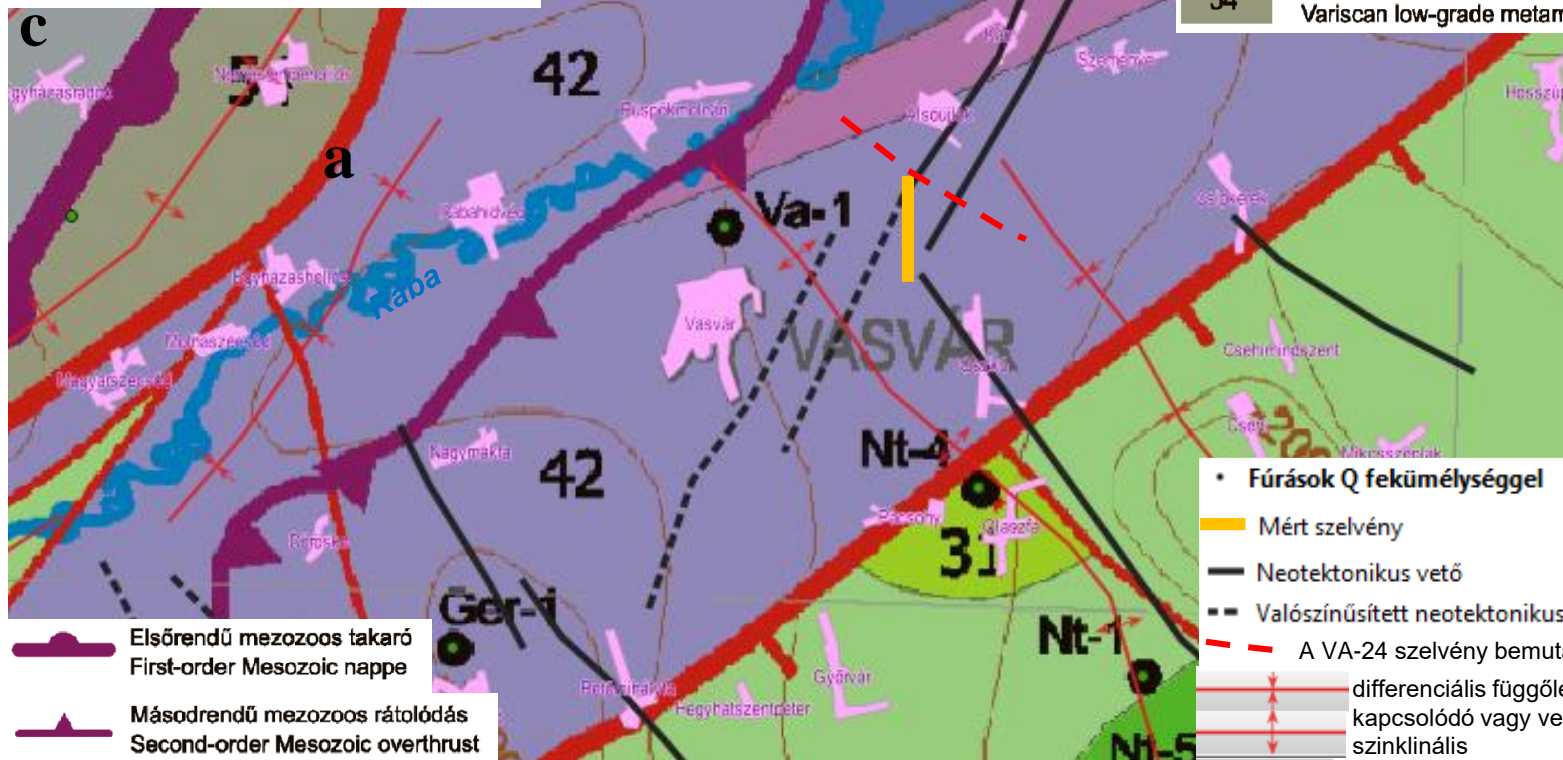









Haas et al. 2010

-  Másodrendű kainozoos tektonikai elem
Second-order Cenozoic tectonic line
-  Másodrendű kainozoos normálvető
Second-order Cenozoic fault
-  Másodrendű kainozoos rátolódás
Second-order Cenozoic overthrust
-  Harmadrendű kainozoos tektonikai elem
Third-order Cenozoic tectonic line

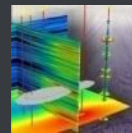
Dunántúli-középhegységi-egység / Transdanubian-Middle Mountain Range

-  31 Senon szárazföldi törmeléken és lápi képződmények
Senonian continental siliciclastic and swamp formations
-  33 Senon medence fáciesű mészkő és márga
Senonian basinal limestones and marls
-  42 Karni–nori platform fáciesű dolomit
Camian–Norian platform dolomites
-  43 Karni medence fáciesű márga és mészkő
Camian basinal marls and limestones
-  54 Variszkeszi kiskövű metamorf ópaleozoos képződmények (phyllite, limonit)
Variscan low-grade metamorphic formations (phyllite, limonite)

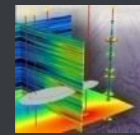


-  Fúrások Q fekvémséggel
-  Mért szelvény
-  Neotektonikus vető
-  Valószínűsített neotektonikus vető
-  A VA-24 szelvény bemutatott szakasza (a ábrarész)
-  differenciális függőleges kéregmozgásokhoz
-  kapcsolódó vagy vető kapcsolt anti-, szinklinális

Wórum et al. 2020



- 1. Legfiatalabb pannóniai rétegegységek elvetése**
- 2. Negyedidőszaki rétegsor tektonikai érintettsége**
- 3. Települési viszonyok megismerése**



- **2025. június 30-július 4.**
- **Szelvényhossz: 1600 m (S), 2000 m (P)**
- **Geofontávolság: 2 m (S: vonalra merőlegesen, fektetve)**
- **Forrástávolság: 4 m**

Jelkeltés:

- dózerút-rét-dózerút
- S Sweep: 1500 N, 8-120 Hz, 20 s

Eszközök:

- 4x4 elektromos Polaris quad
- elektromechanikus Lightning vibrátor (Seismic Mechatronics)
- 5 kg-os kalapács
- 800 +1000 db STRYDE node (2 komponens), 1 ms

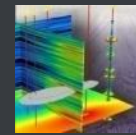
Körülmények:

- Rekkenő hőség
- Száraz, laza felszín
- Cölöpverő gép
- Szél

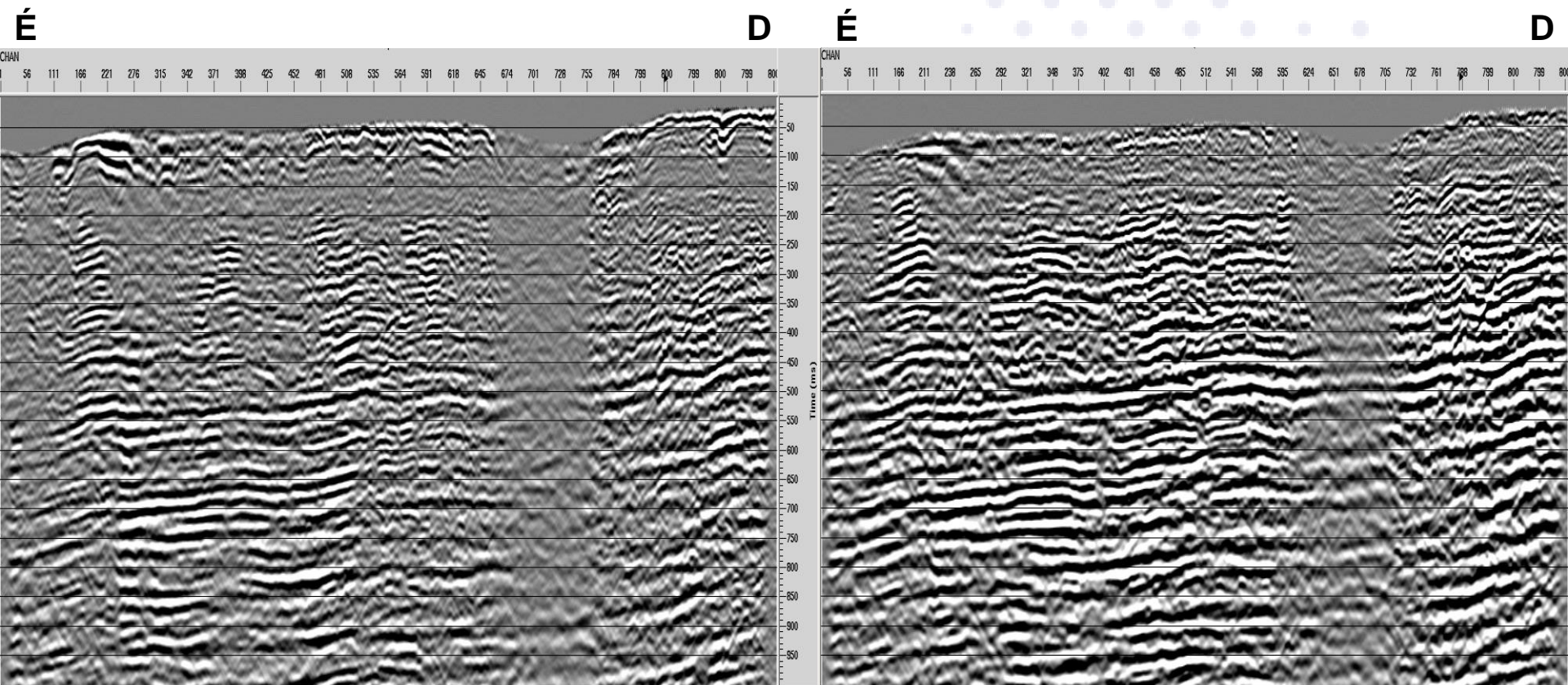
Kis erőforrásigény, nincs kábel

Alapos tervezés, utólagos adatletöltés



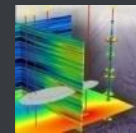


A nyers és a feldolgozást követő stack szelvények



A feldolgozás fontosabb lépései:

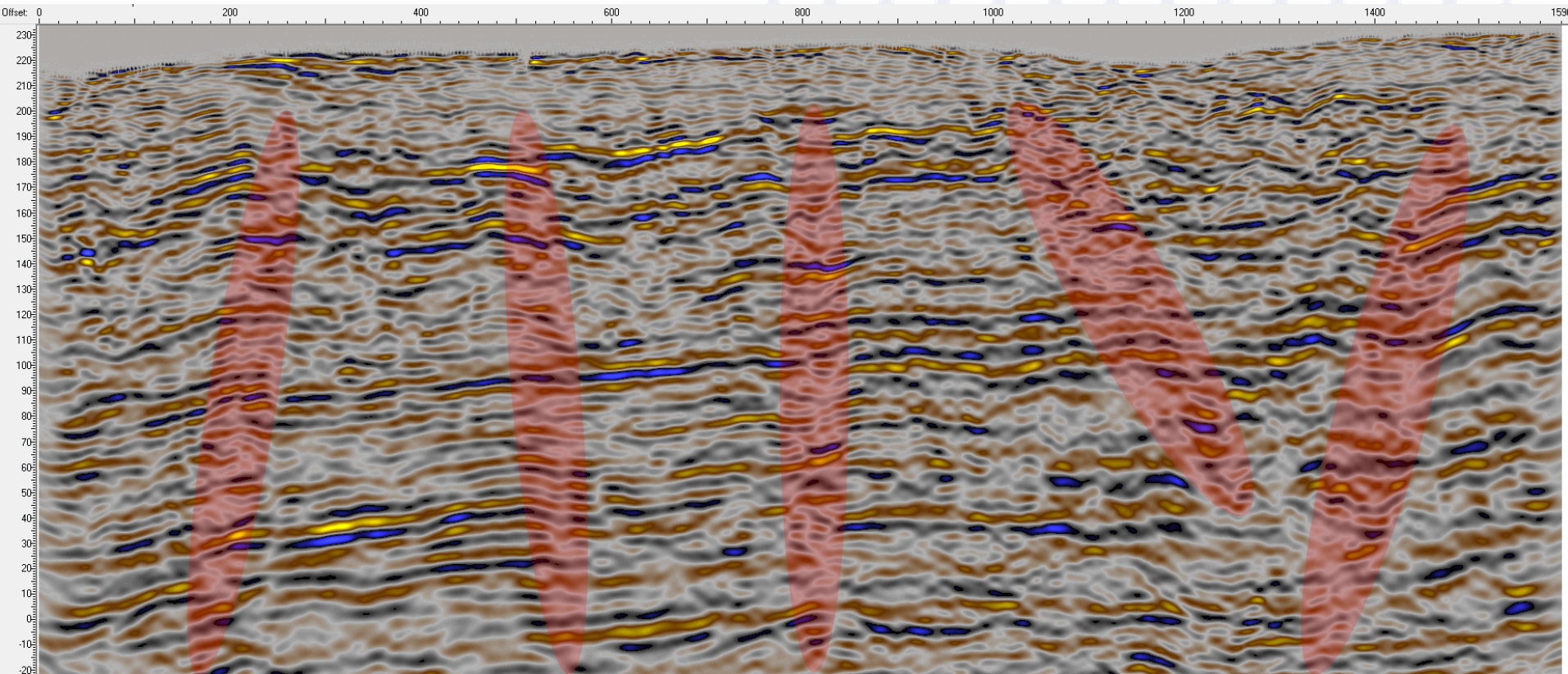
- AGC, SWNA, Static Correction, BP Filter, Vel. Analysis, NMO, Predictive Decon;
- koherencia javítás (poststack): TAR, F-X Decon, F-K Filter, Trace Mixing;
- időmigráció, mélységkonverzió.

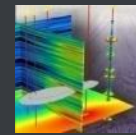


Kemeneshát-S mélységszelvény

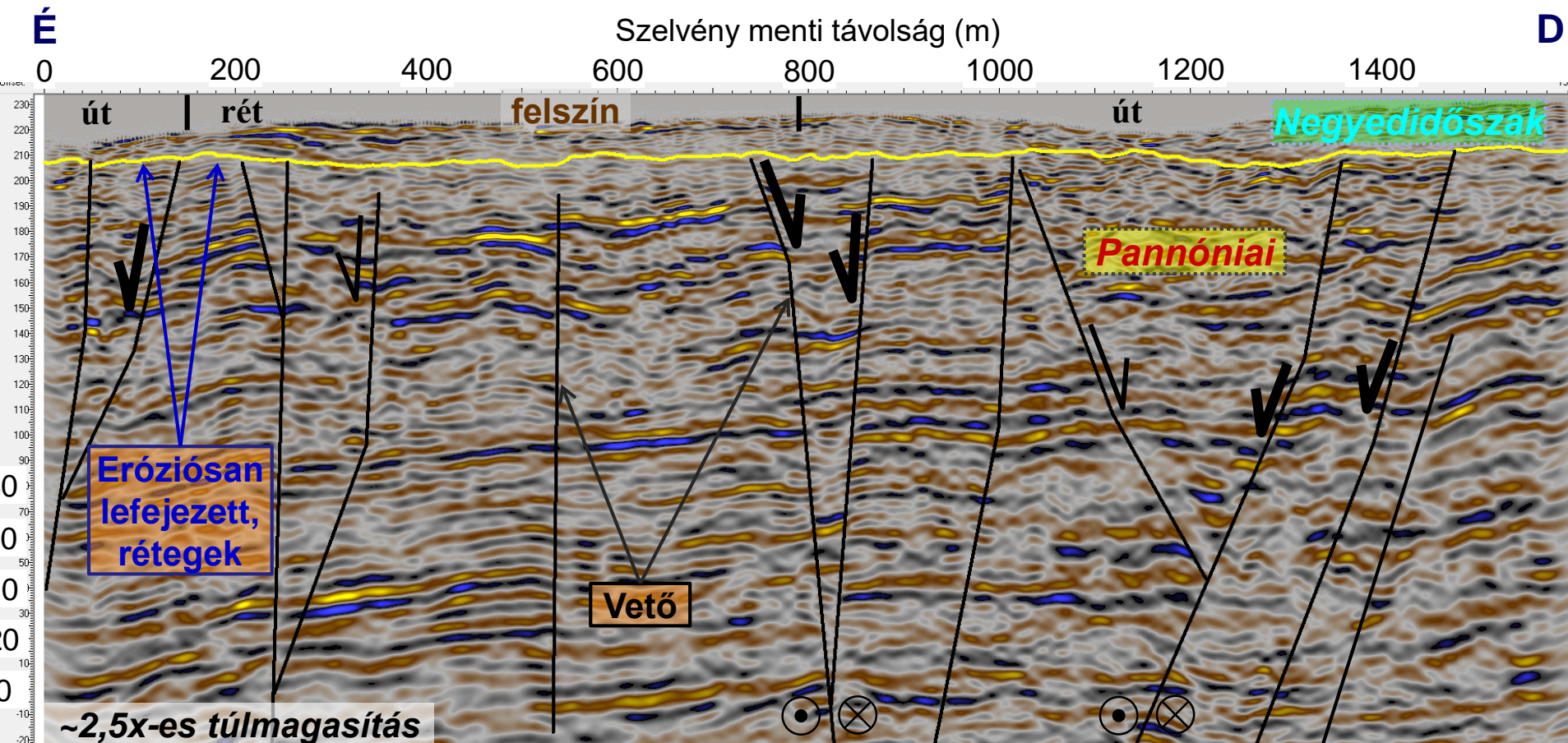
É

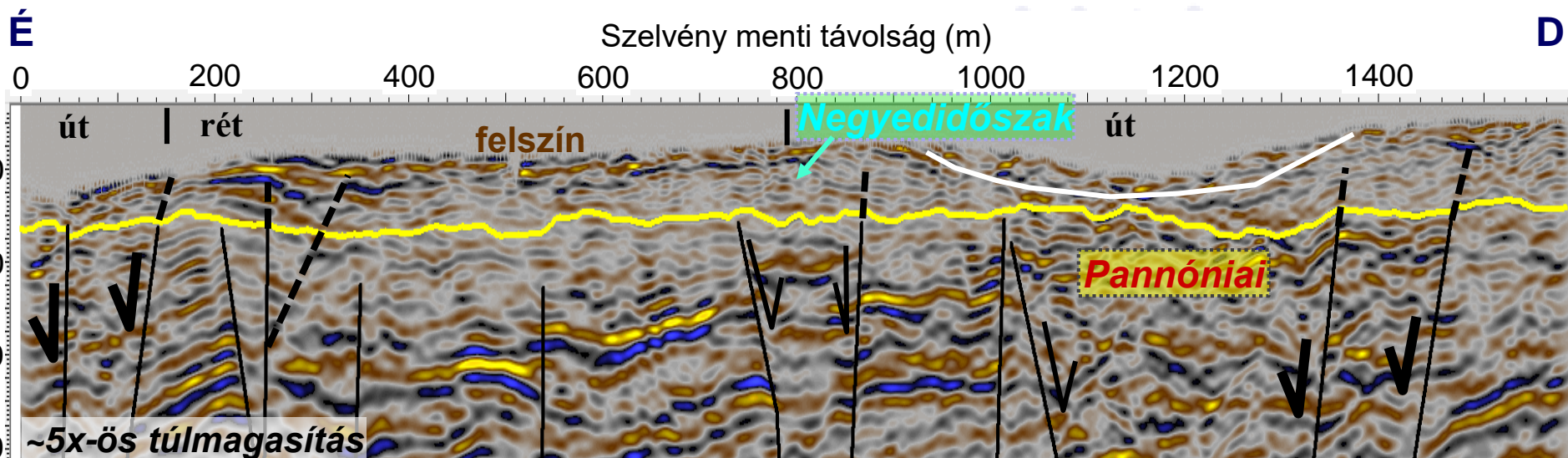
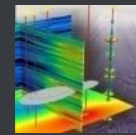
D





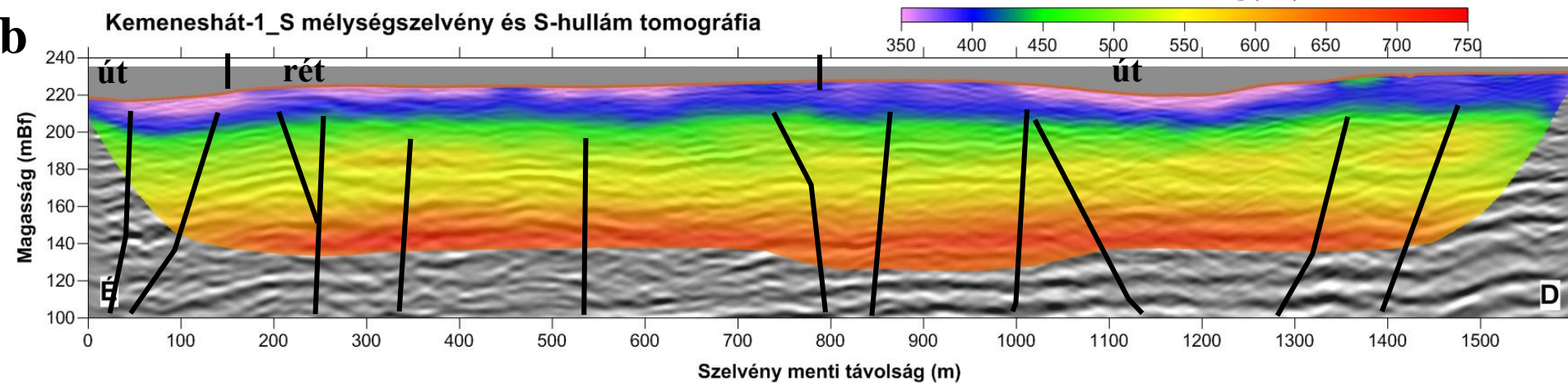
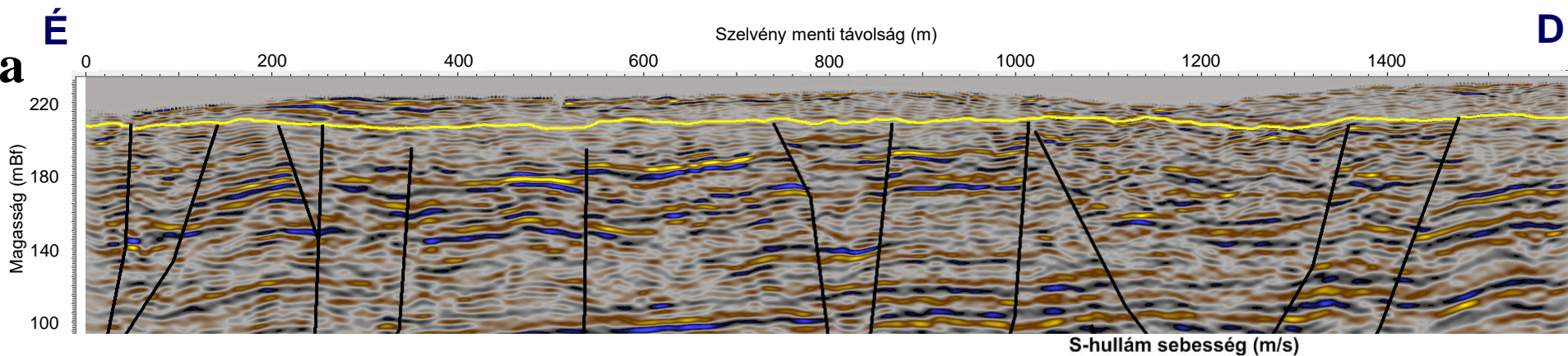
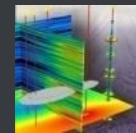
Kemeneshát-S mélységszelvény



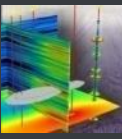


- Helyenként negyedidőszaki tektonikai hatás
- Kapcsolat a felszínmorfológiával
- Szinszediment elvetés?
- Q: nem teljesen vízszintes (1000 m-en 12 m)
- Völgykitöltés?

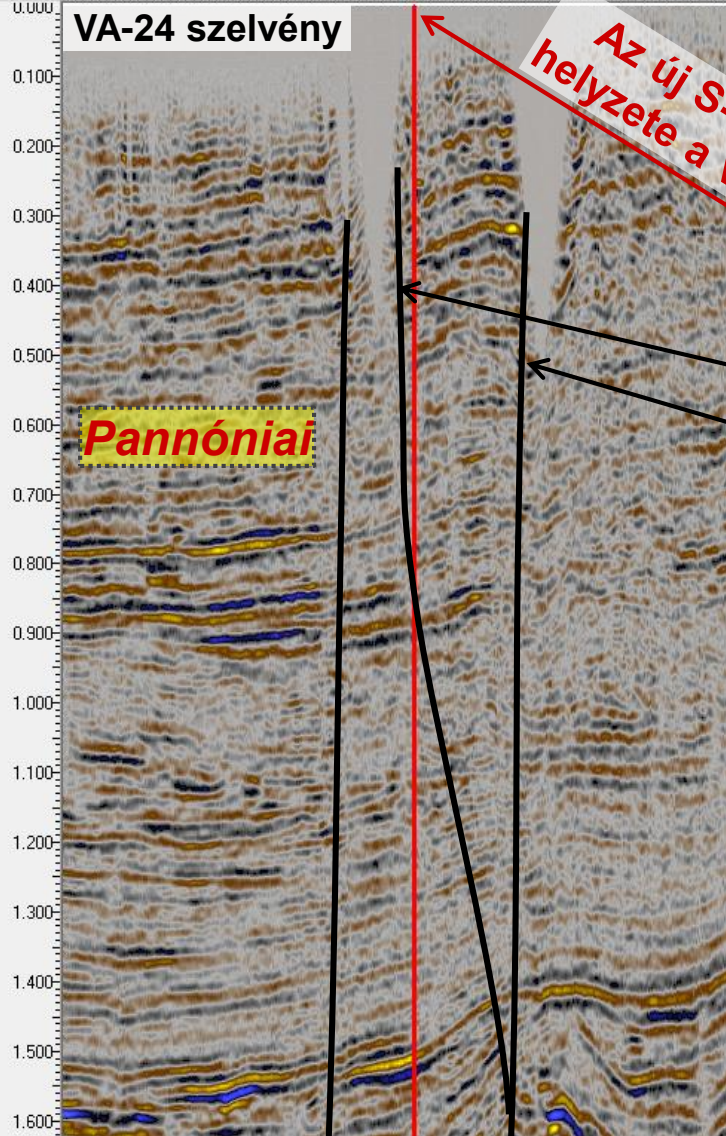




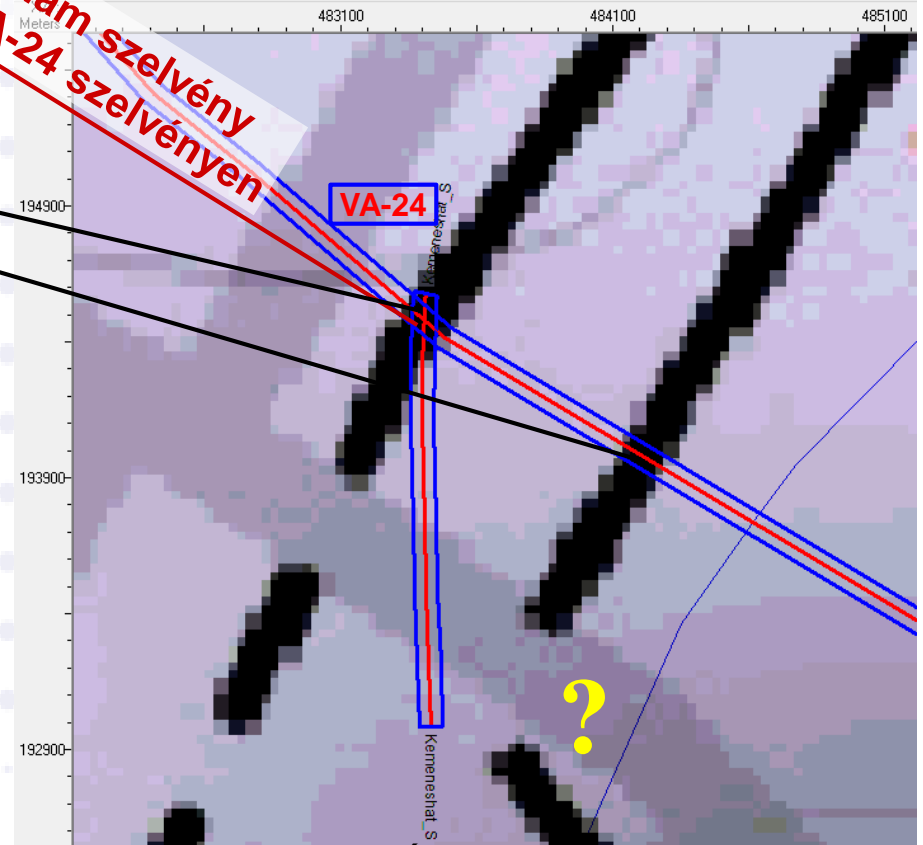
- Sebességhatár ~425 m/s
- Összefüggések az értelmezéssel
- Völgykitöltés?
- Laterális sebességváltozások a vetők mentén
- Út hatása



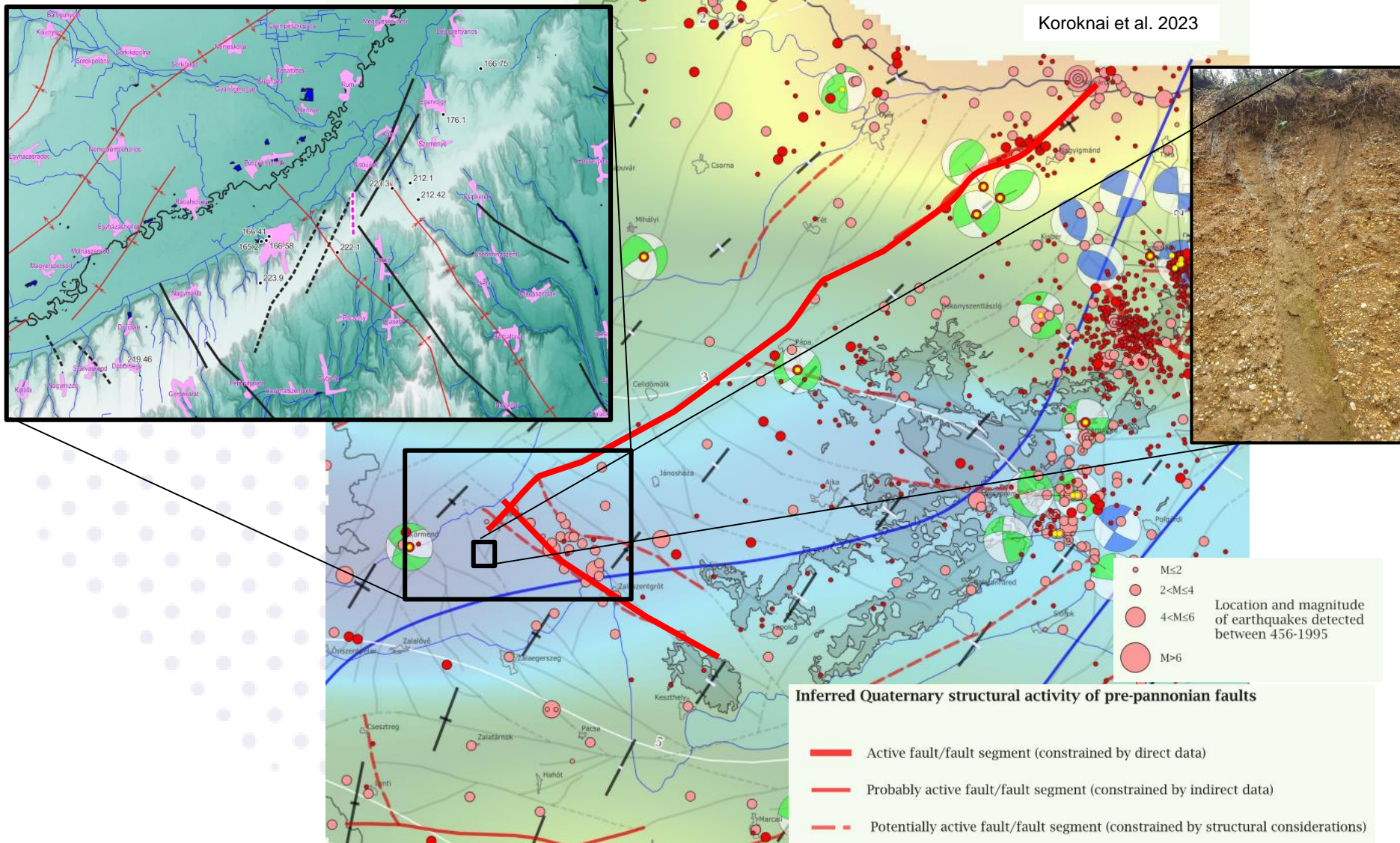
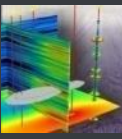
ÉNy VVA-13, 259.83 Kemeshat_S, 2100.60 15, 1727.23 DK

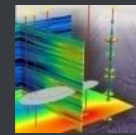


Az új S-hullám szelvény helyzete a VA-24 szelvényen

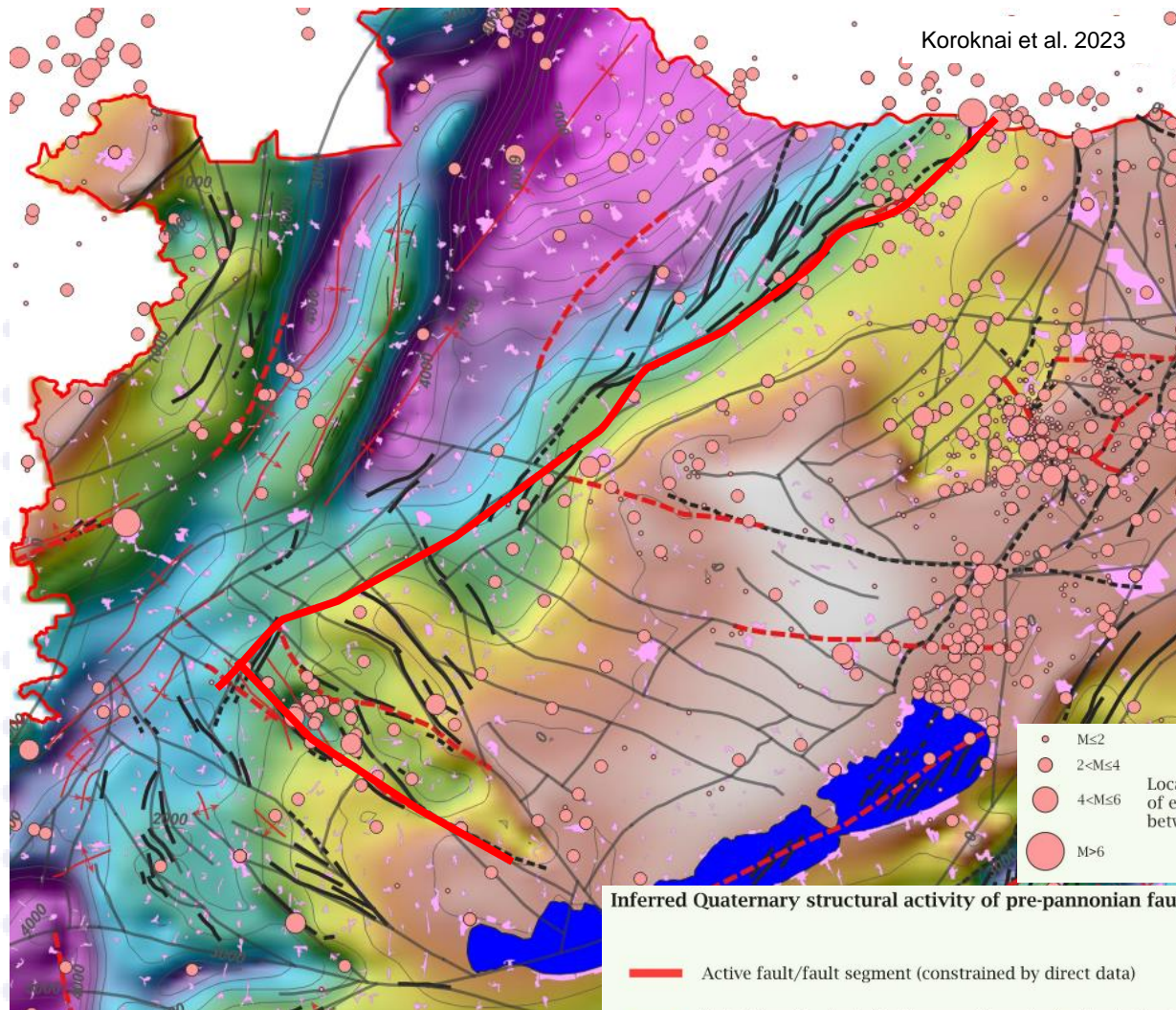


Wórum et al. 2020: Új országos neotektonikai térkép részlete

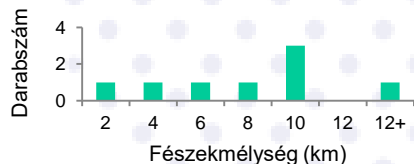




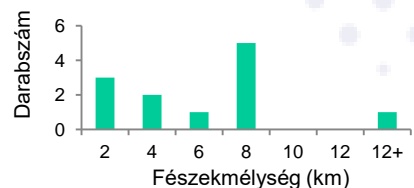
A kutatást az
ELTE BDPK
 Kiválósági Alapja
 és a Geomega Kft
 támogatja



Földregések (Vasvár-Pápa-Phalma)



Földregések (Vasvár-Zalaszentgrót)



KÖSZÖNÖM A FIGYELMET!