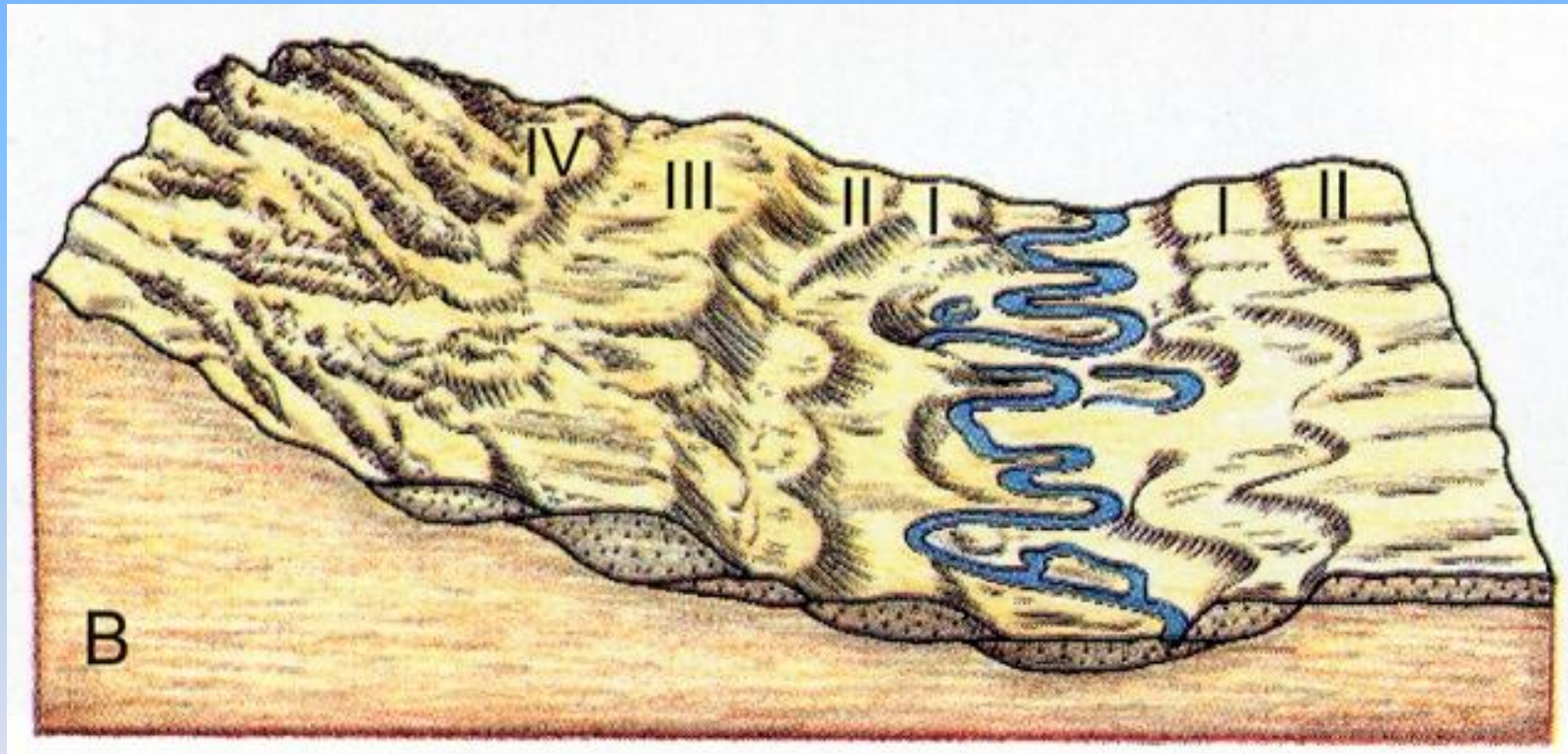


# A szakaszjelleg változásai – teraszképződés

A teraszképződés alapja a folyó felszínalakító munkájának (szakaszjellegének) **időbeli** változása



A szakaszjelleg időbeli változása a munkaképesség és az elvégzendő munka **arányának** módosulására vezethető vissza.



Ipoly-völgy Letkésnél

# A szakaszjelleg változást előidéző okok:

a **tengerszint ingadozásai** az erózióbázis változását, vagyis a munkavégző képesség egyirányú módosulását eredményezik

a **tektonikus mozgások** a munkavégző képesség kétirányú módosítását eredményezik

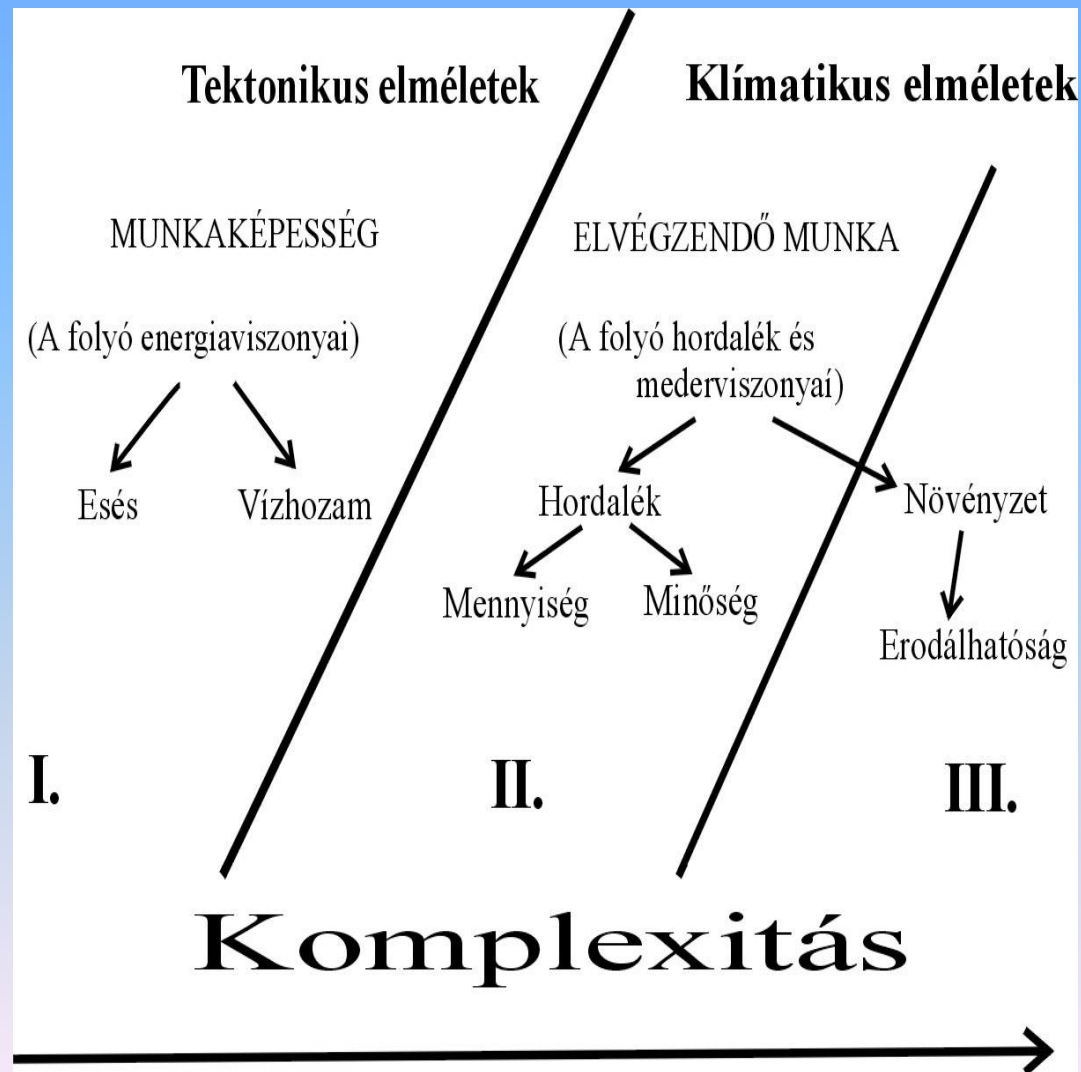
az **éghajlatváltozások** hatása sokkal összetettebb

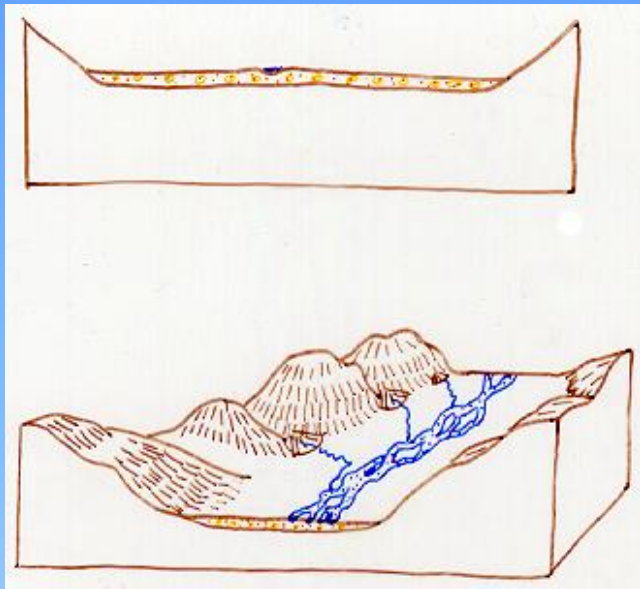


# az éghajlatváltozások hatása sokkal összetettebb

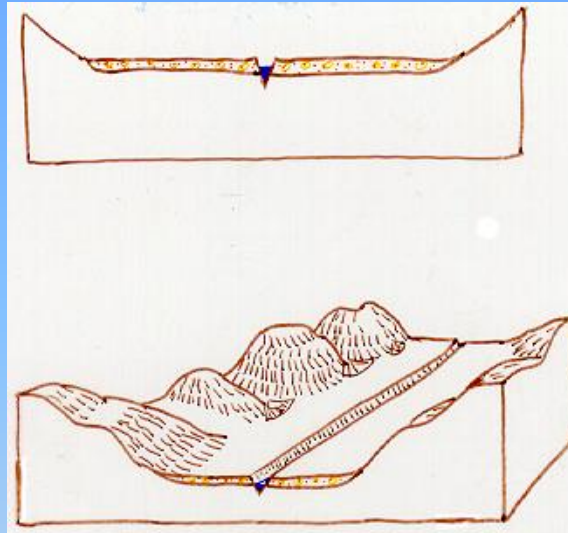
**Egyszerű modell** (közvetlen hatások): a vízmennyiség (munkavégző képesség) és a hordalék (elvégzendő munka) módosul a klímaváltozás szerint

**Összetett modell** (közvetlen és közvetett hatások): a klímaváltozás morfológiai következményeit a növénytakaró befolyásolja: csökkenti/növeli a lefolyást és a folyóba kerülő hordalék mennyiségét, ill. változtatja a partok erodálhatóságának mértékét

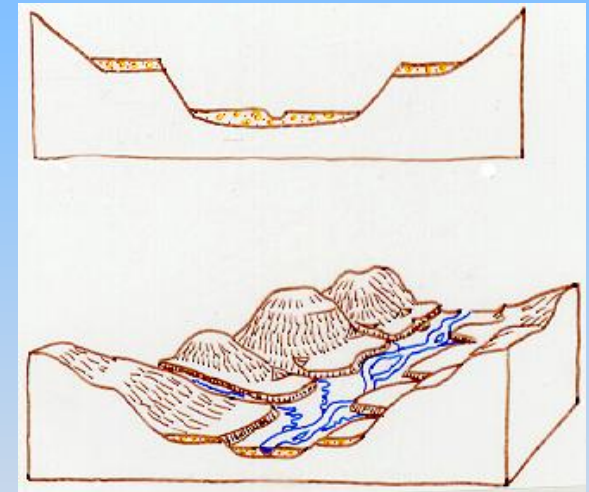




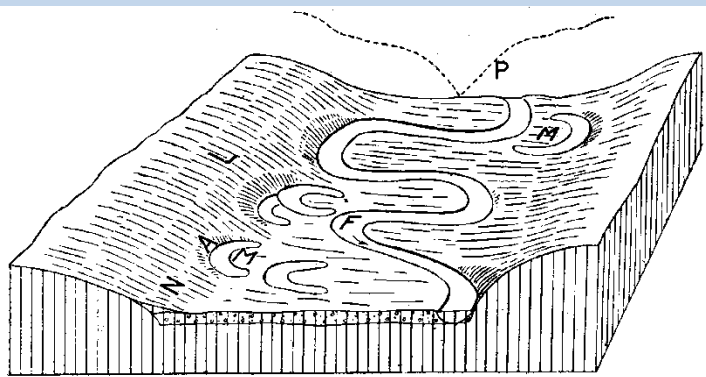
**Hideg-száraz éghajlat,  
kevés csapadék, sok törmelék  
Tektonika: nyugalom**



**Hűvös-nedves éghajlat,  
sok csapadék, kevés törmelék  
Tektonika: süllyedés-emelkedés**



**Hideg-száraz éghajlat,  
kevés csapadék, sok törmelék  
Tektonika: nyugalom**



## A teraszok osztályozása:

átmenő – helyi (lokális) terasz

alluviális – sziklaterasz





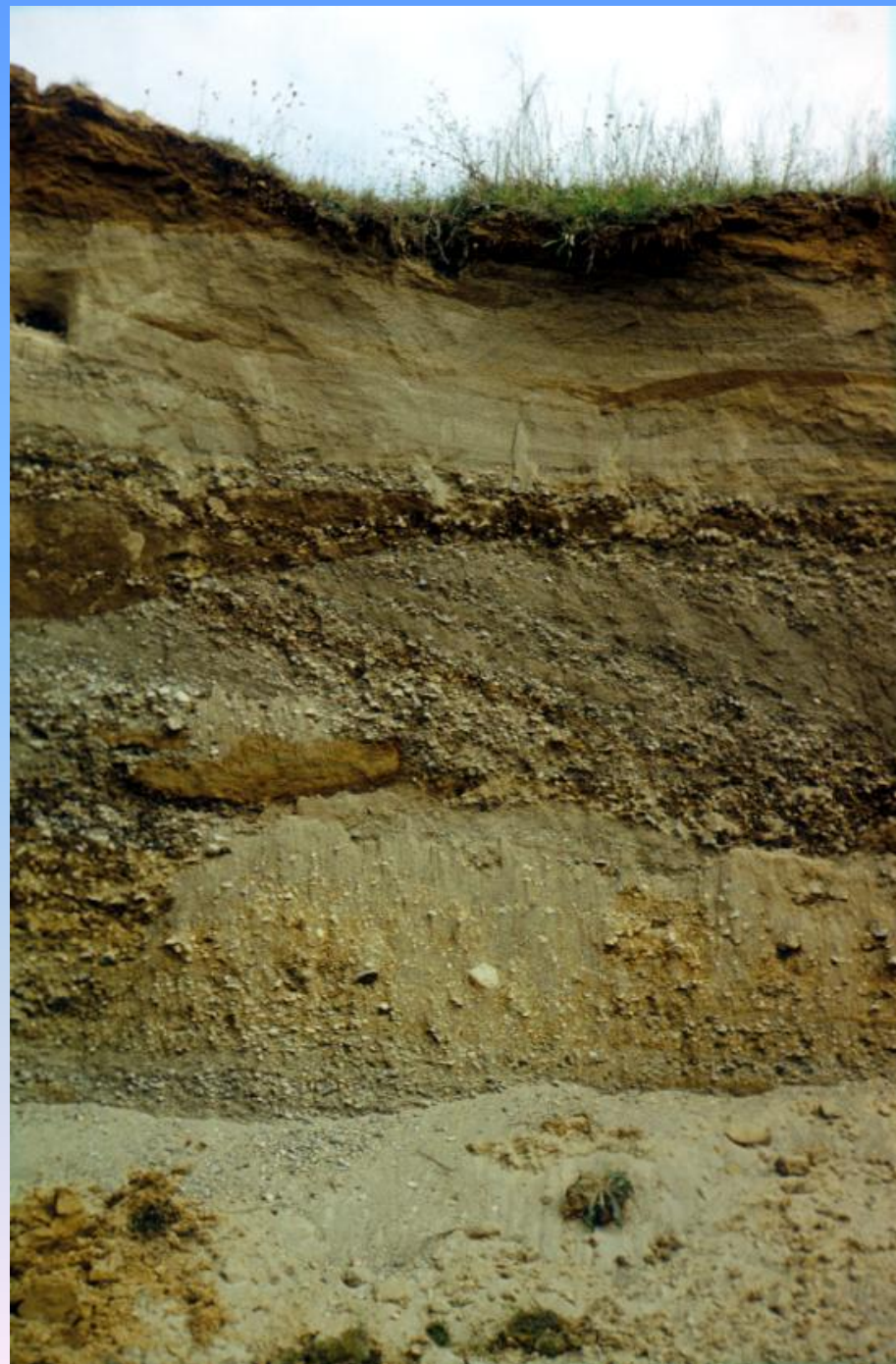
# A terasz kutatás módszerei



**a terasz leírása:**  
alaktani helyzet  
magassági viszonyok  
folyóvízi üledék

**a terasz anyagának vizsgálata:**  
ásvány-kőzettani összetétel  
a hordalék koptatottsága  
fosszíliaák

Ipoly terasz Letkésnél





# A teraszok tektonikus deformációi

magasság  
(m, tszf.)

400

320

240

160

80

0

80

160

240

320

400

480

*Kisalföld*

*Gerecse*

*Dunakanyar*

*Budai-hg.*

*Középhegység*

*Alföld*

1850

1800

1750

1700

1650

1600

1550

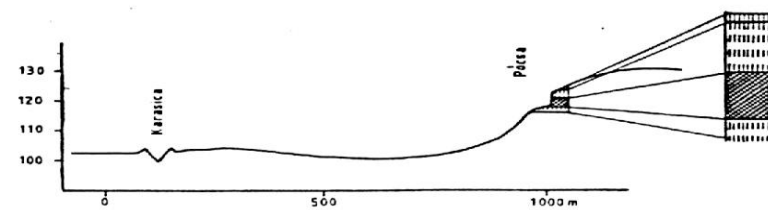
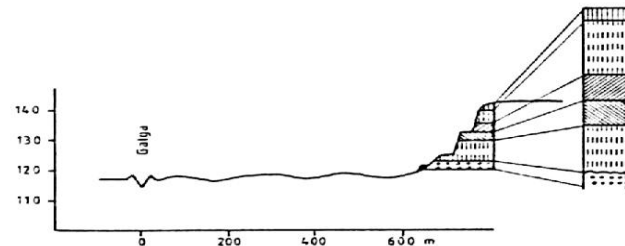
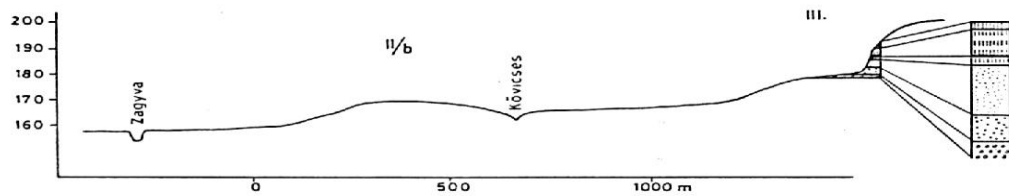
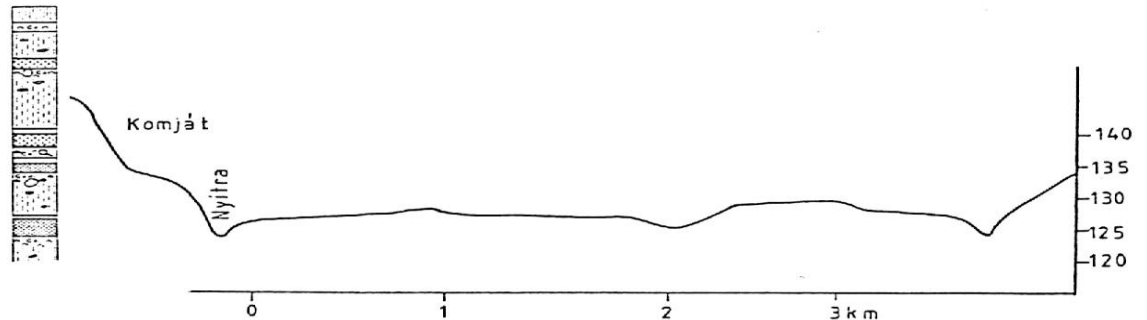
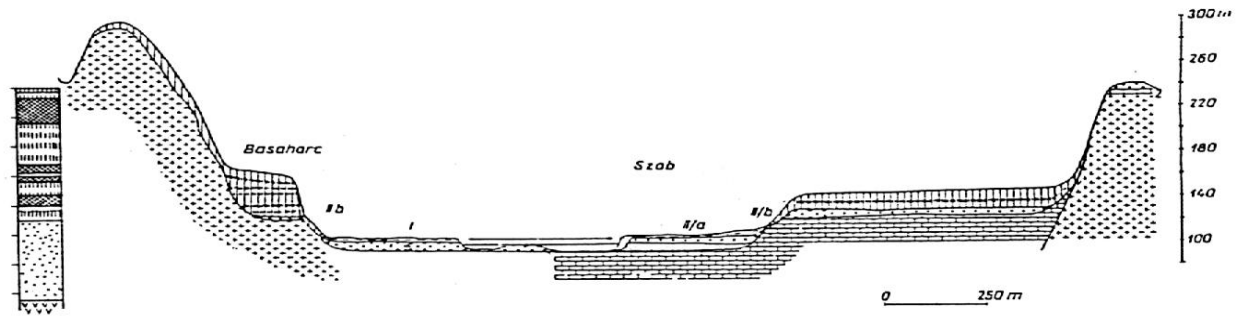
folyamkilométer

- VII terasz (pliocén hegyláb felszín)
- VI terasz (kora-pleisztocén)
- V terasz (günz)
- IV terasz (mindel)
- III terasz (riss)
- II/b terasz (würm eleje)
- a Duna jelenlegi esésgörbéje
- a negyedidőszaki rétegsor alja

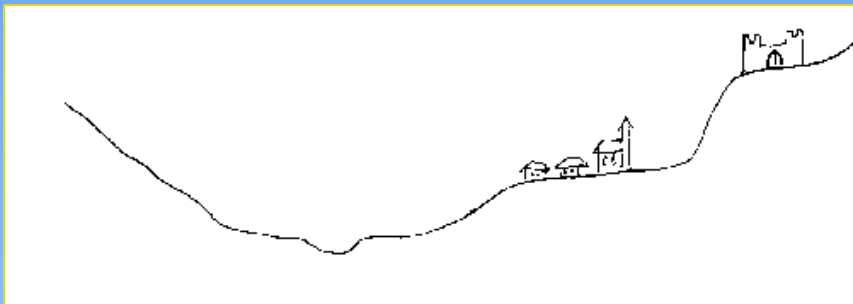
(Pécsi, 1959 után)

a teraszt fedő  
üledékek  
vizsgálata:

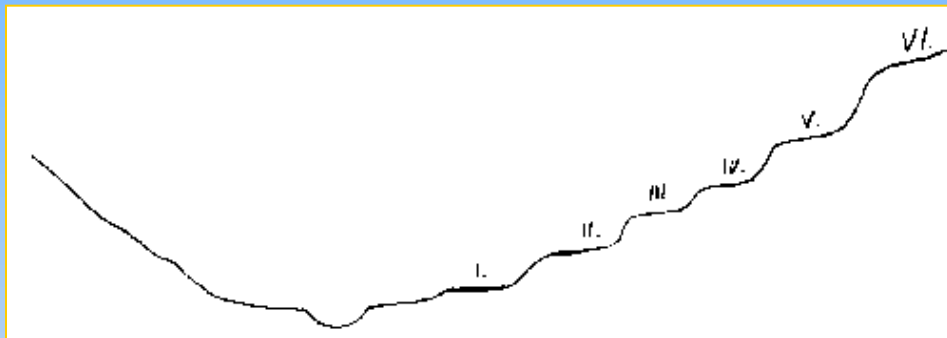
löss,  
futóhomok,  
édesvízi mészkő  
lejtőanyag  
tefra



# Magyarországi teraszrendszerek

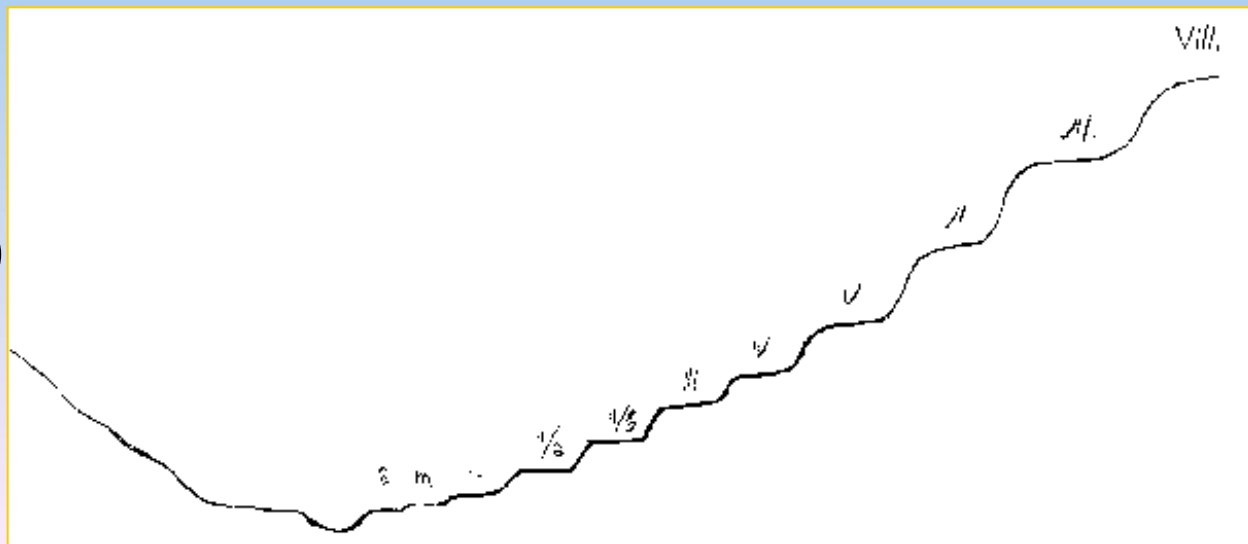


Cholnoky Jenő 1923



Bulla Béla 1941

Pécsi Márton 1959





# A VÖLGYEK ÉS A VÖLGYHÁLÓZAT TÍPUSAI

A völgy eredetét tekintve lehet a **belső (A)**, vagy lehet a **külső erők (B)** működésének eredménye

## **A. Szerkezeti völgy:**

szinklinális  
tektonikus  
interkollin

## **B. Eróziós völgy:**

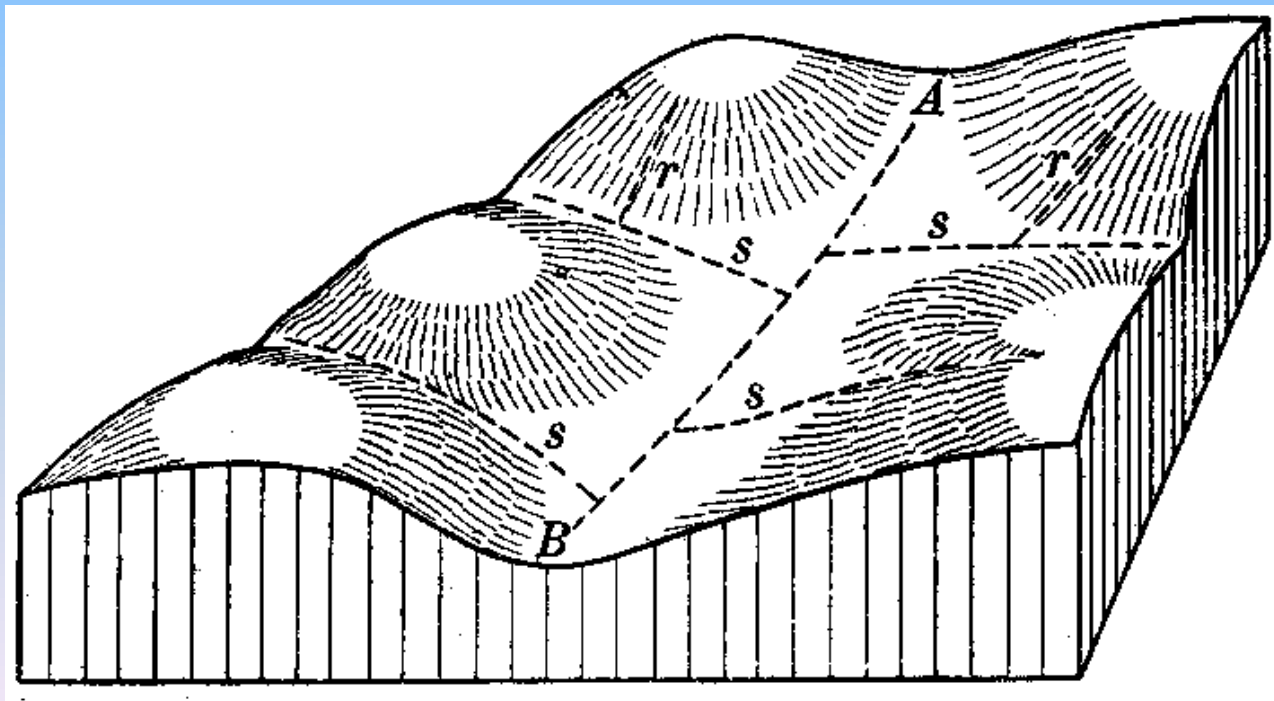
folyóvízi  
glaciális  
deflációs  
deráziós

A völgyek **alakrajzi** tulajdonságai:

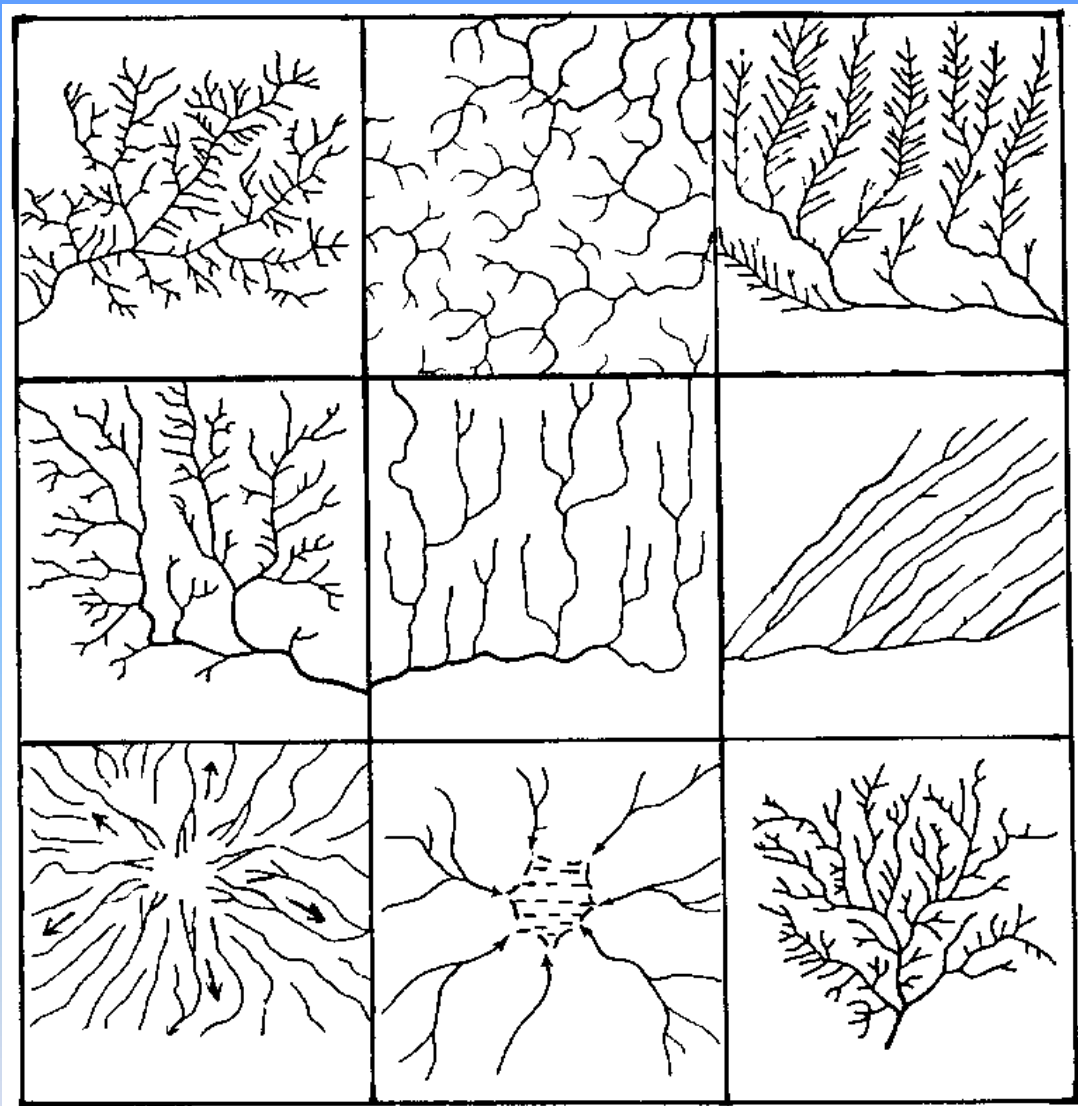
alaprajz  
keresztmetszet  
hosszmetszet

# A vízfolyások alaprajzának geometriája a főfolyók és mellékfolyóik elhelyezkedéséből vezethető le

Elsődleges eróziós völgyek (Davis): konzekvens, szubszekvens, reszekvens folyószakaszok



# Alkalmazkodás a domborzathoz:



ágas

rákollós

tollas

ágazó

párhuzamosszerű

párhuzamos

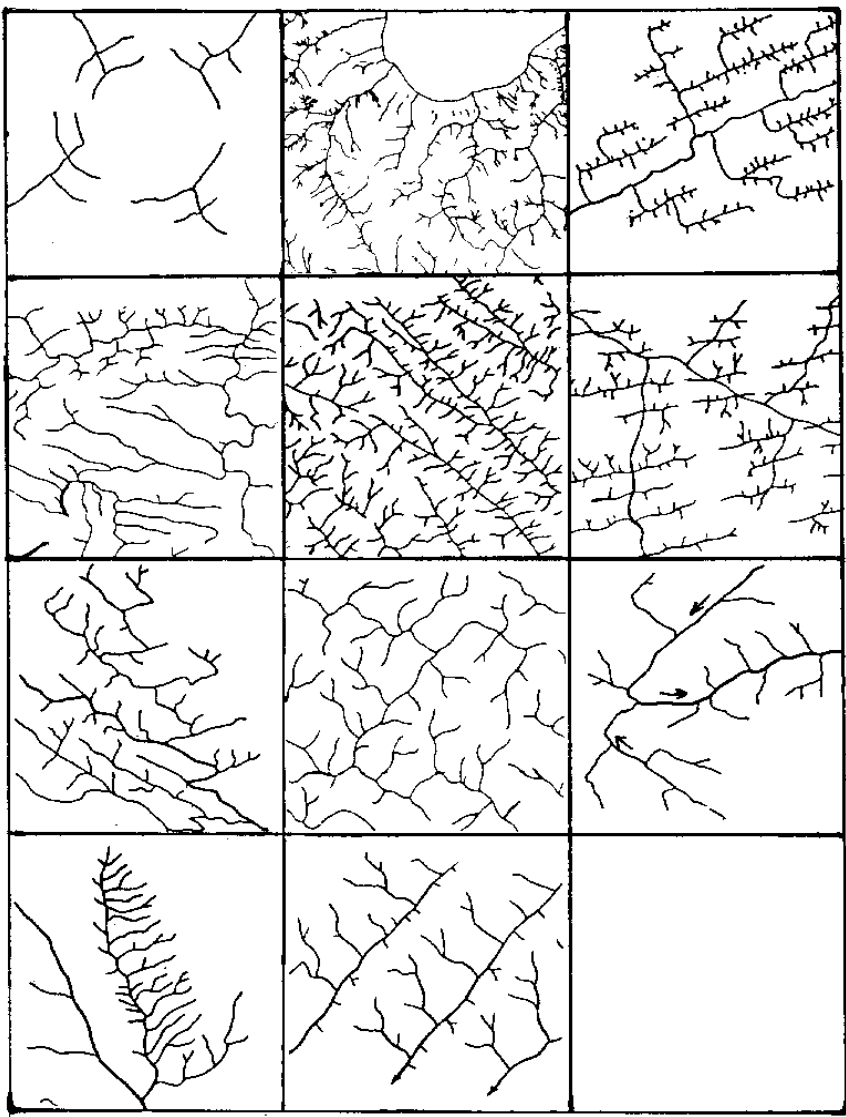
szétfutó

összefutó

félig összefutó



# Alkalmazkodás a földtani felépítéshez



gyűrűs

karéjos

lugasos

visszakanyarodó

vetődéses

hasadékos-lugasos

szögletes

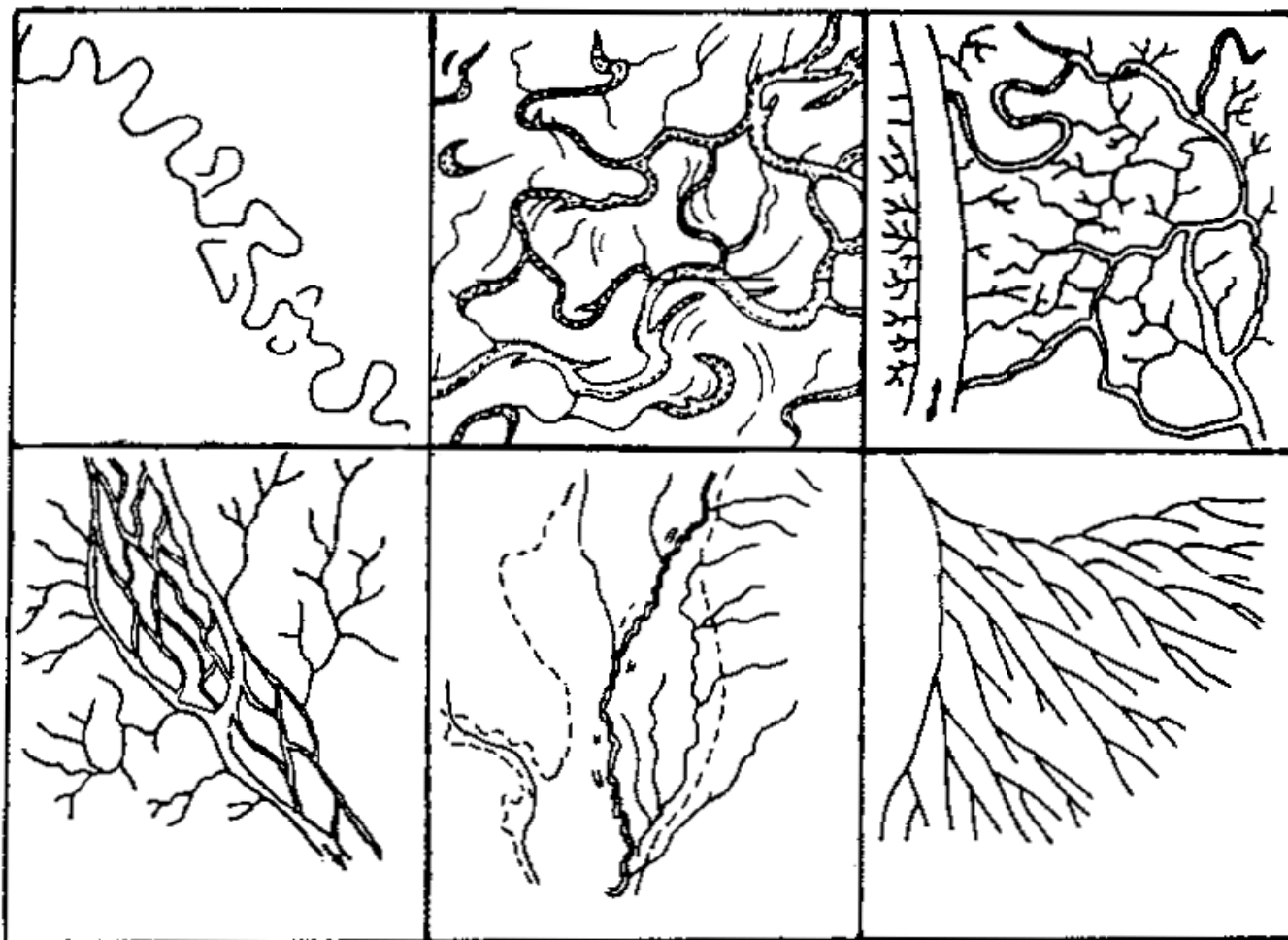
derékszögű

elcsavart

részaránytalan I

részaránytalan II

# Feltöltődő területek rajzolata



kanyargó

szövedékes

hálós

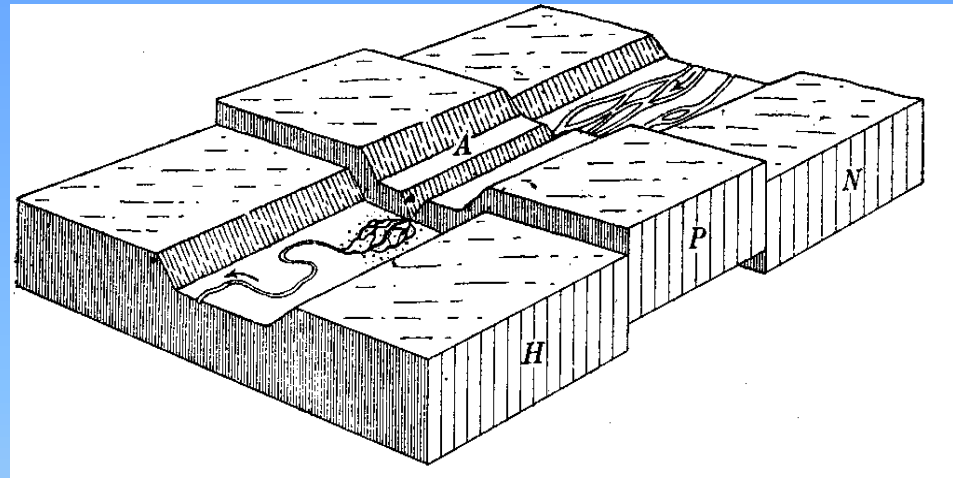
fonatos

elvonszolt

legyező

# Diszkordáns (áttöréses) völgyek

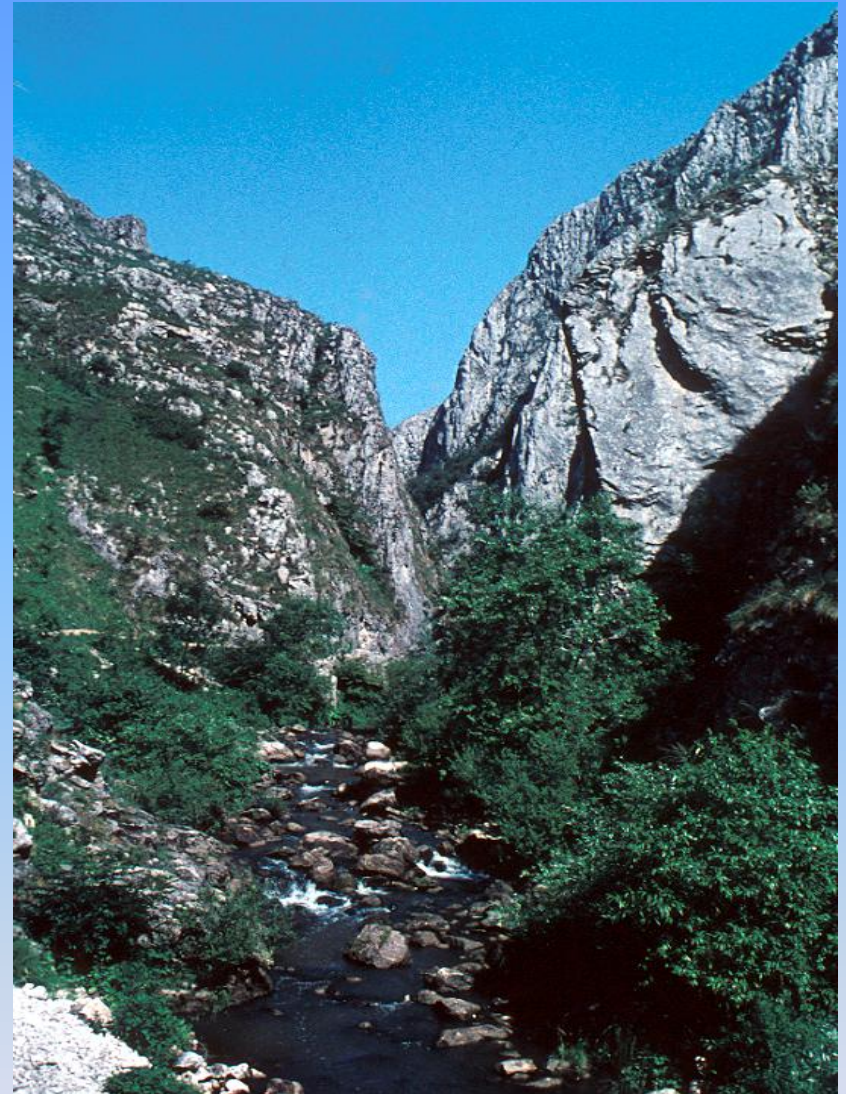
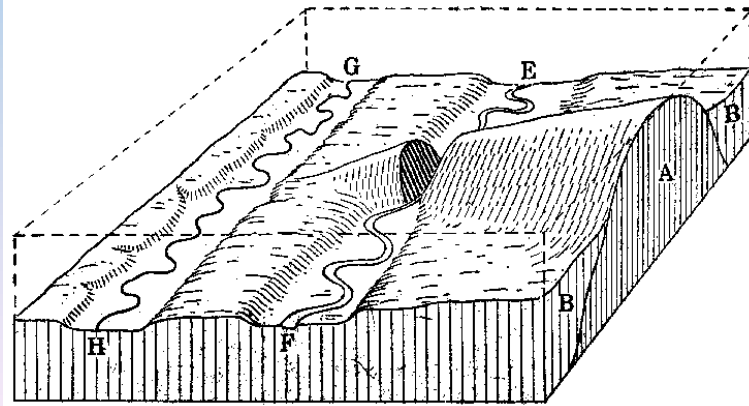
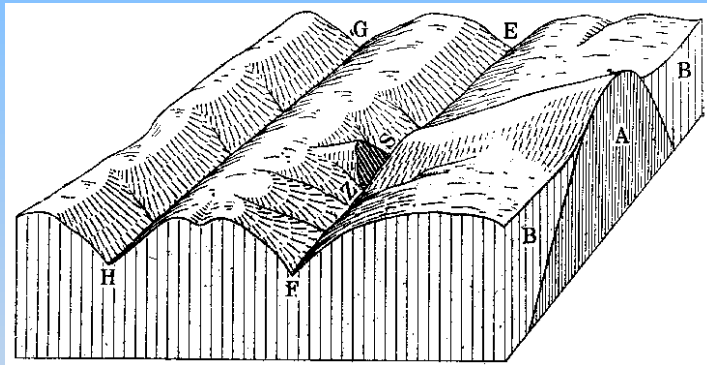
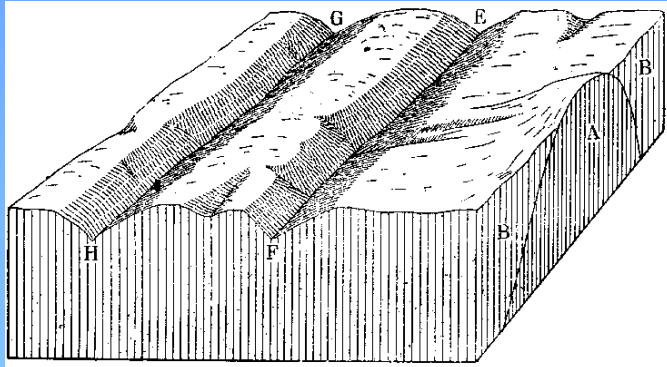
## 1. Antecedens völgy



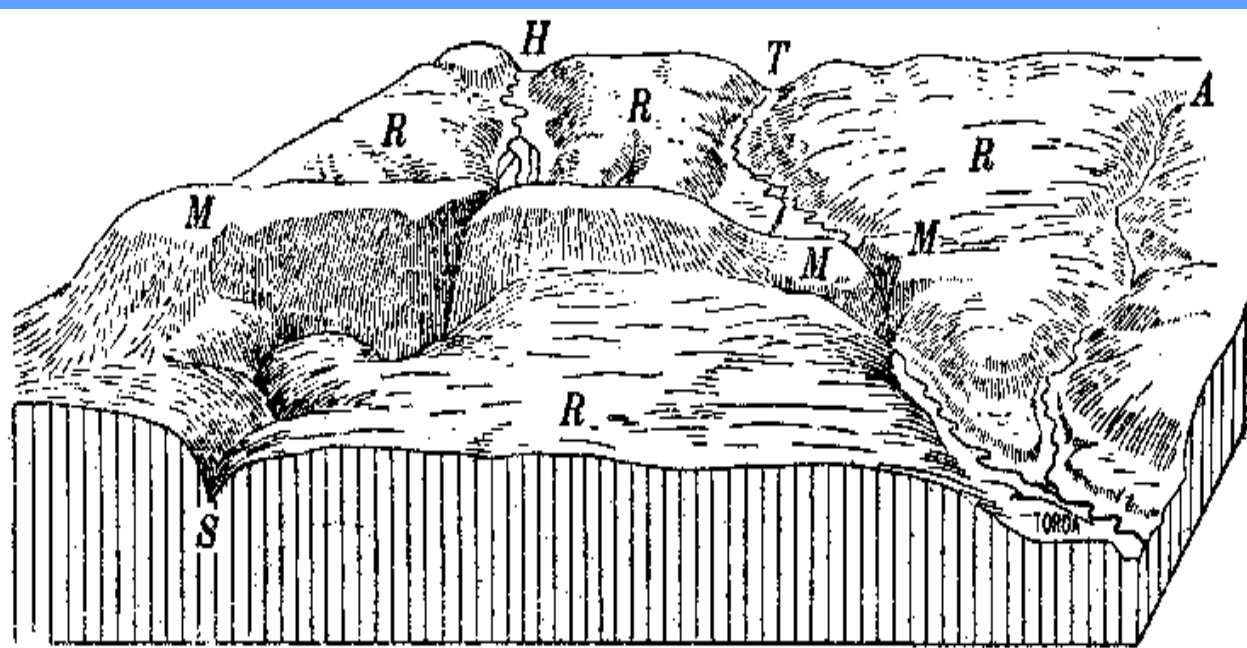
**Vág-völgy**  
(Szlovákia)



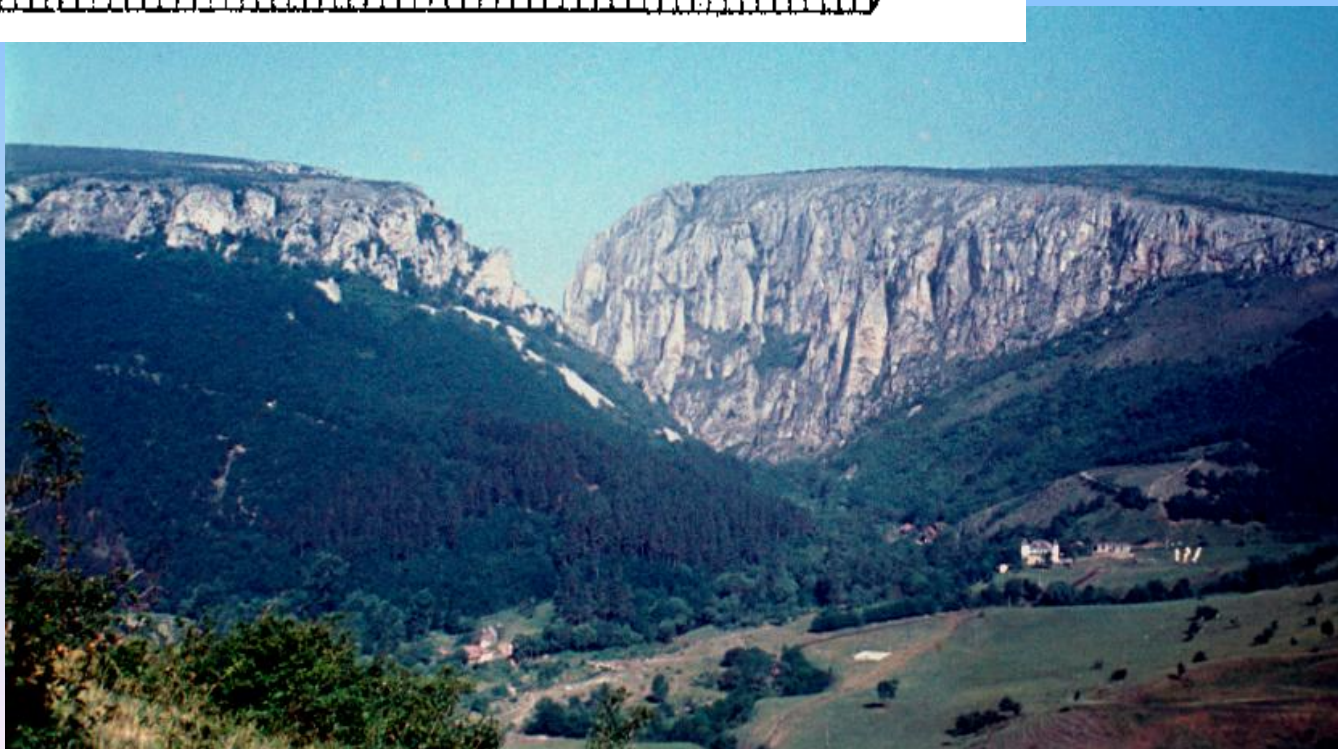
## 2. Epigenetikus (átöröklött) völgy



**Hesdát-patak**  
(Tordai-hasadék, Erdély)

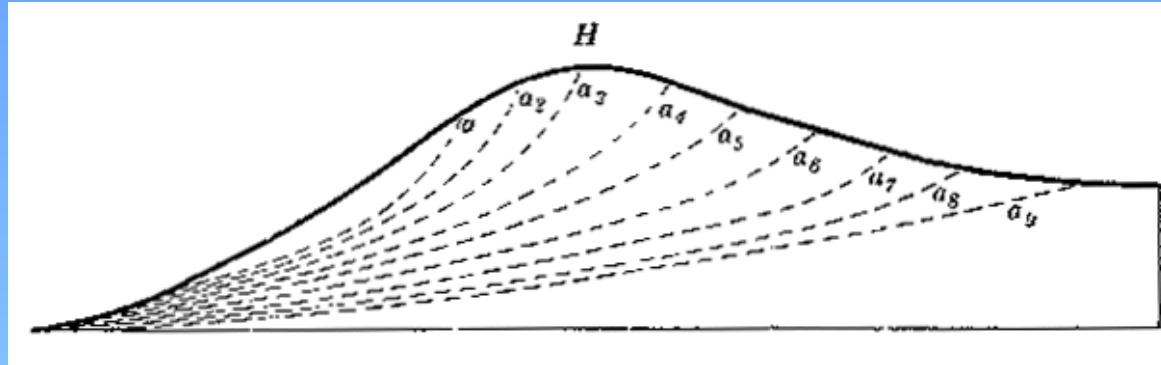


**Tordai-hasadék**

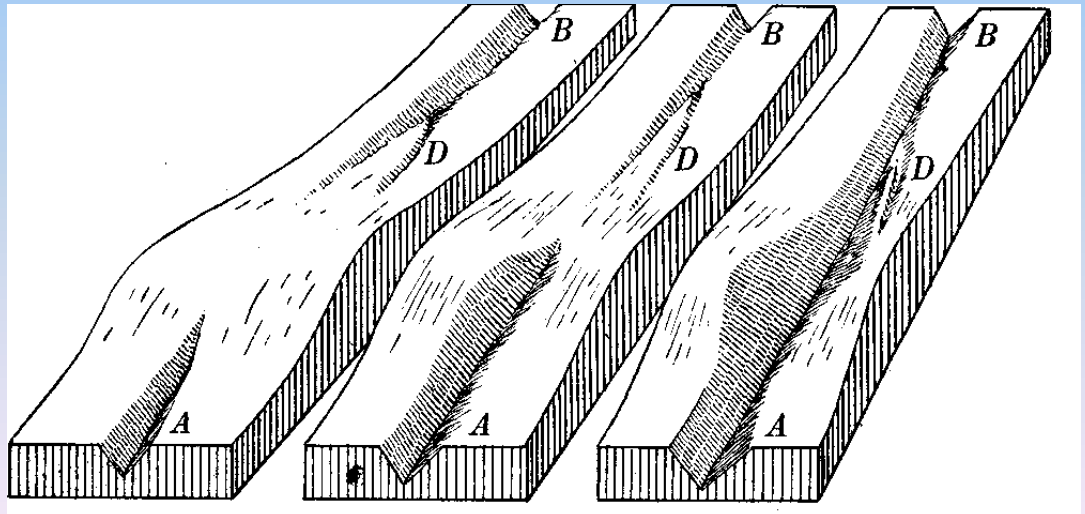




### 3. Regresszió regressziós völgy



### 4. Obszekvencia obszekvens völgy







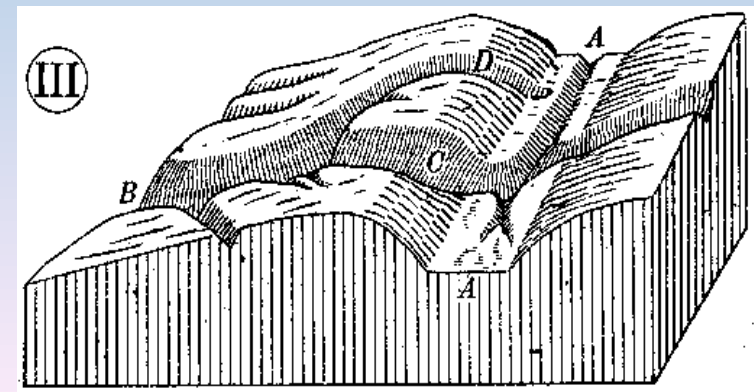
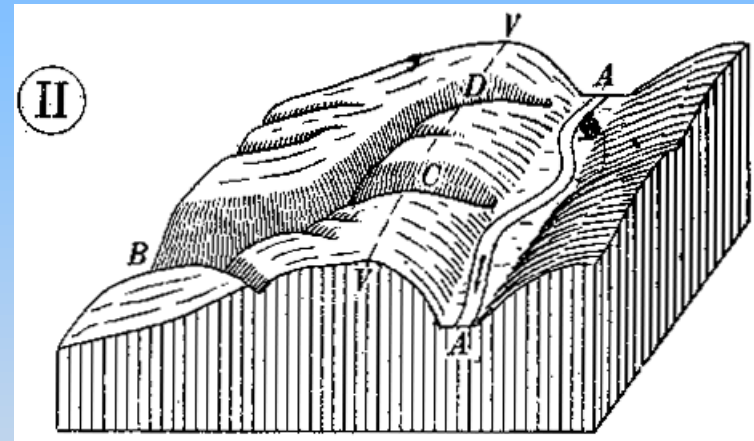
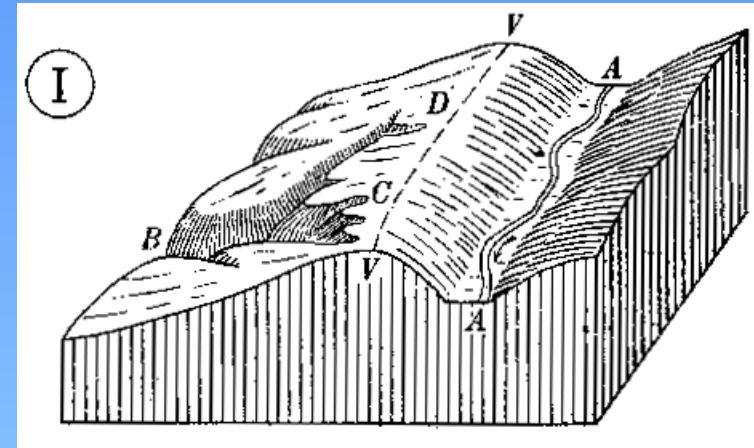
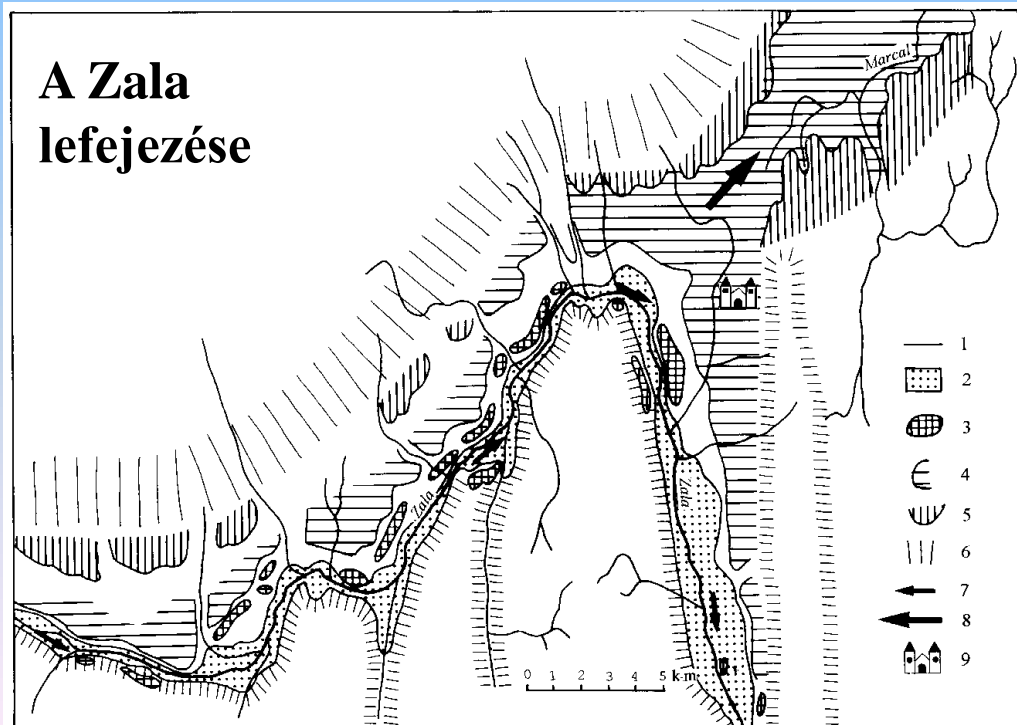
## **Dunakanyar**

**Antecedens – epigenetikus - álobszekvens**

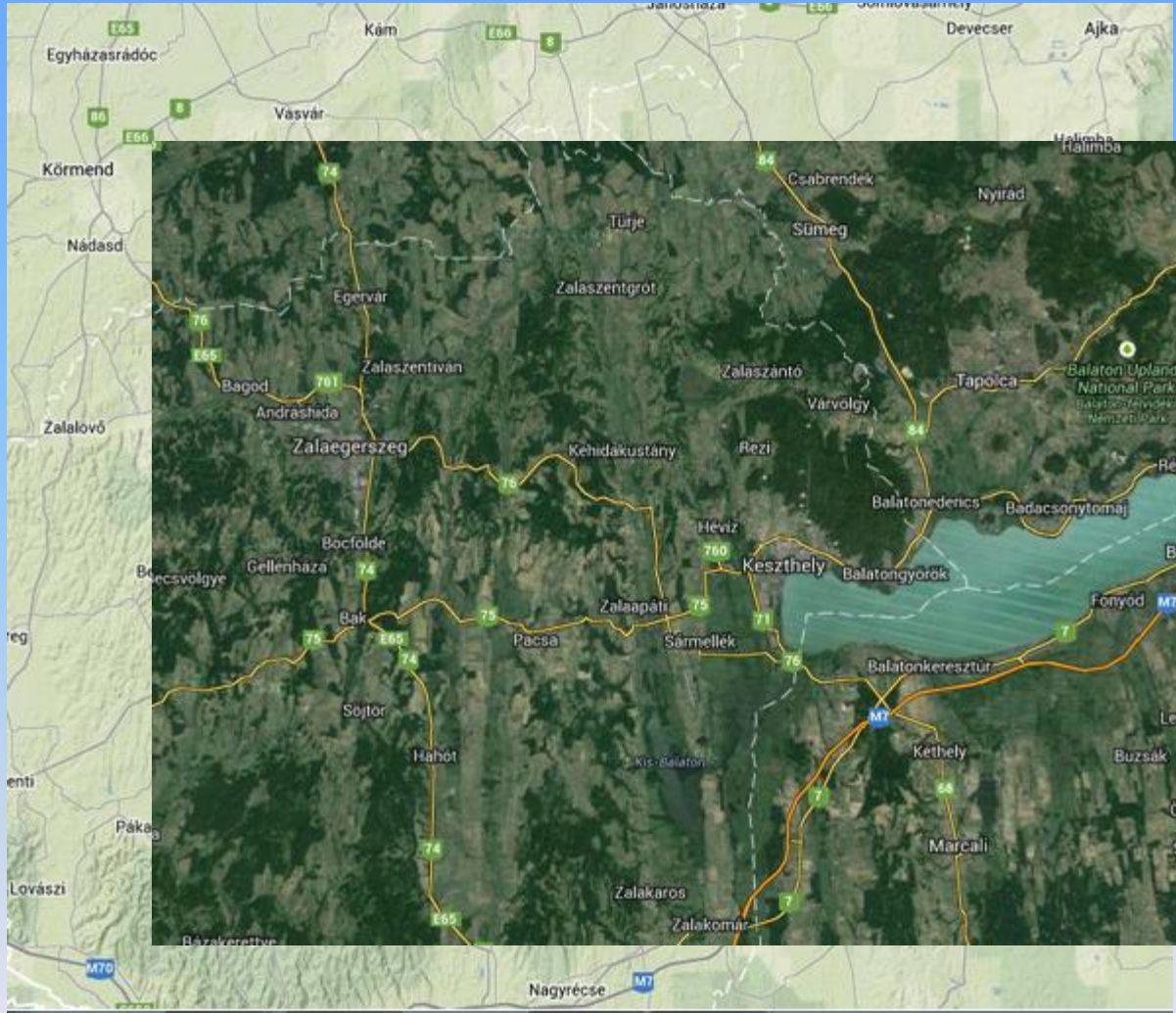
# Folyótalálkozások

Völgyfő völgyfővel: **regresszió**

Völgyfő völgyoldallal: **bifurkáció**  
**folyólefejezés**  
**(kaptura)**









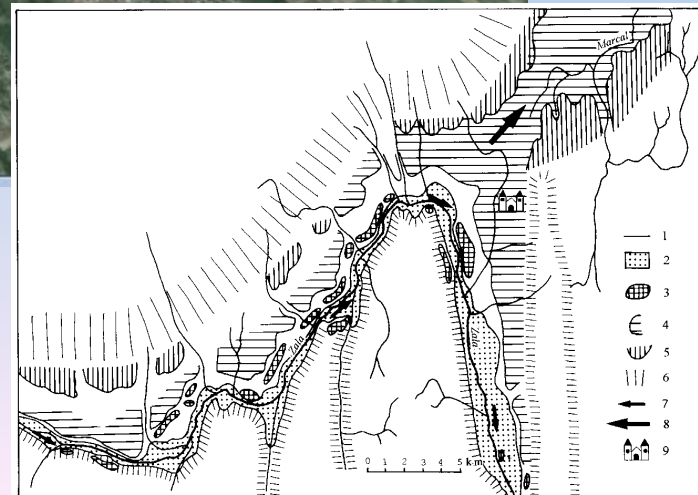


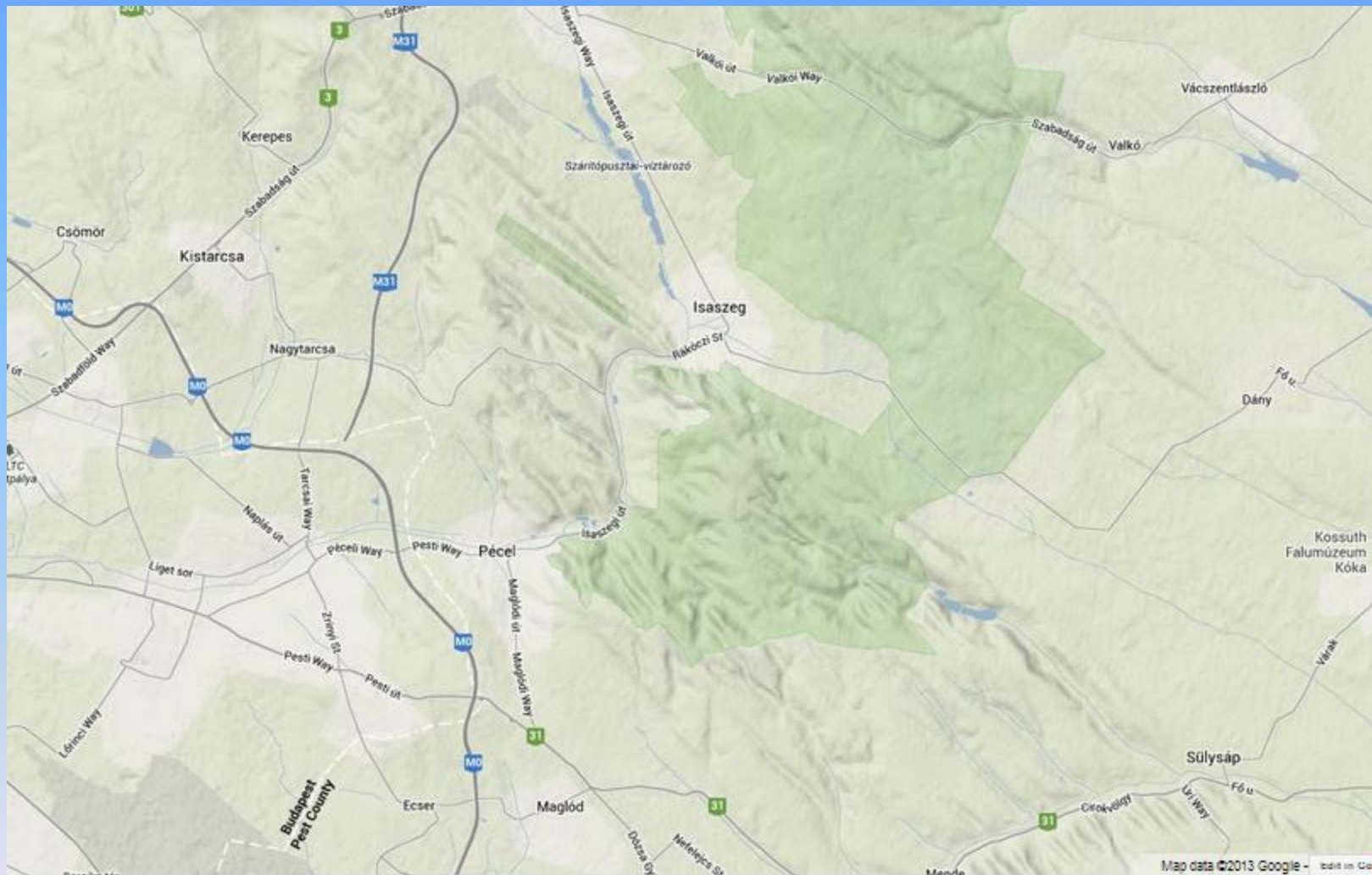
Türje

Zalabér

Zalaszentgrót

Image © 2013 DigitalGlobe





## Völgyoldal völgyoldallal

