

VÁZLATOK

XVII. Szárazföldek felszínformái

Külső és belső erők → a felszín folyamatos változása → **ritkán gyors** és látványos (pl.: vulkánkitörés), **általában** nagyon **lassú**, egy-egy emberöltő alatt alig érezhető.

ŐSMASZÍVUMOK

A Föld legidősebb kéregdarabjai az **ősmasszívumok** (ősföld, pajzs, kratogén) → ősidő → peremükhöz forrtak hozzá az ősi hegységek

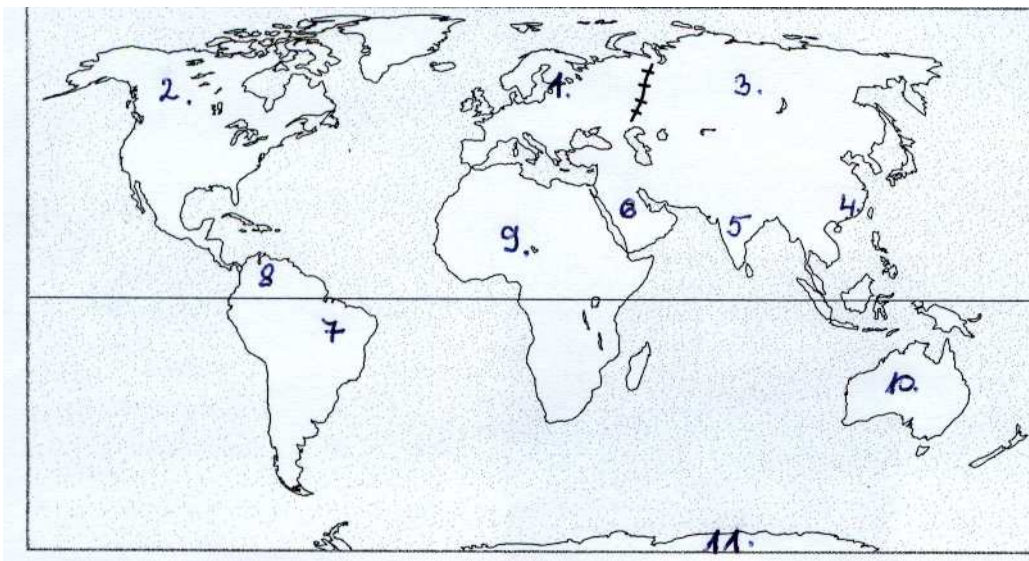
ősmasszívum → merev, kemény
alapjuk **gránit** és **kristályos kőzetek**
emelkedés, süllyedés → üledék lerakódás → **táblás szerkezet**
felszíne lehet **sík** (pl.: Balti-pajzs) vagy **hegyvidék** (Dél-kínai-hegyvidék → *vetődés*)

fajtái: **fedett ősmasszívum** → üledék réteg fedi → **homok, agyag, mészkő, dolomit** rétegek → őidei **szén** lelőhelyek, középidői **kőolaj, földgáz** és **sótelepek** jellemzik

fedetlen ősmasszívum → az ősi kőzet a felszínen van → felszínhez közel: vas-, nikkel-, króm és platinaérc lelőhelyek

nagyobb ősmasszívumok:

1. **Balti-pajzs** (Baltikum – *Balti-tenger vidéke*)
2. **Kanadai-pajzs** (Kanada)
3. **Közép-szibériai-fennsík** (Oroszország)
4. **Dél-kínai-hegyvidék** (Kína)
5. **Dekkán-fennsík** (India)
6. **Arab-tábla (félsziget)** (Arab-félsziget)
7. **Brazil-felföld** (Brazília)
8. **Guyanai-hegyvidék** (Venezuela, Guyana, Brazília))
9. **Afrikai-ősföld** (Afrika)
10. **Ausztráliai-ősföld** (Ausztrália)
11. **Antarktisi-ősföld** (Antarktisz)



RÖGHEGYSÉGEK

A földtörténet **óidejében** alakultak ki → az ősföldek pereméhez gyűrődtek fel → kialakulásukkor fiatal lánchegységek voltak → **külső erők pusztító hatása** → mára lekopott röghegységgé váltak.

Kaledóniai-hegységrendszer → ordovicium, szilur, devon (kb. 500-350 millió éve)
→ Laurencia és Fennoszarmácia ütközése során jött létre

Tagjai:

1. **Skandináviai-hegység** (Norvégia, Svédország)
2. **Skócia hegyei** (Nagy-Britannia - Skócia)
3. **Észak-Írország hegységei** (Nagy-Britannia É-Írország)
4. **Wales hegyvidéke** (a D-i területek kivételével) (Nagy-Britannia – Wales))
5. **Kelet-Grönland hegységei** (Dánia)
6. **Appalache-hegység északi része** (USA)

Variszkuszi-hegységrendszer → karbon, perm (kb. 400-230 millió éve)
→ Laurencia-Fennoszarmácia és Angara ütközésével kialakult **Laurázsia**
Laurázsia és Gondwana ütközésével kialakult az egységes szuperkontinens: **Pangea**

→ központja: **Massif Central** (= *Francia-középhegység*: Franciaország)
→ **É-ra** húzódik az öregebb vonulata:

Armorikai-vonulat:

1. **Normandia romhegyvidéke** (Franciaország)
2. **Bretagne romhegyvidéke** (Franciaország)
3. **Dél-Anglia romhegyvidéke** (Nagy-Britannia - Anglia)
4. **Wales hegyvidékének D-i pereme** (Nagy-Britannia-Wales)
5. **Pennine-hg** (Nagy-Britannia - Anglia)

→ Eurázsiaiában **Ny-K** irányban a fiatalabb vonulata:

valódi Variszkuszi vonulat:

1. **Mezeta** (Spanyolország)
 - a. **Sierra Morena**
 - b. **Kasztíliai-választóhegység**
 - c. **Ibériai-hegység**
 - d. **Katalóniai-hegység**
 - e. **Kantábriai-hegység**
2. **Vogézek** (Franciaország)
3. **Ardennek** (Belgium)
4. **Német középhegység** (Németország)
 - a. **Feketeerdő**
 - b. **Rajnai-palahegység**
 - c. **Harz**
5. **Érc-hegység** (cseh-német határ)
6. **Szudéták** (lengyel-cseh határ)
7. **Cseh erdő** (Csehország)
8. **Lengyel középhegység** (Lengyelország)
9. **Velencei-hegység** (Magyarország)
10. **Rodope** (Bulgária)
11. **Rila** (Bulgária)

12. **Macedón röghegység** (Macedónia)
13. **Urál** (Oroszország *iránya: É-D*)
14. **Altaiák**
 - a. **Tiansan** (Kirgizisztán, Kína)
 - b. **Altaj** (Kazahsztán, Oroszország)
 - c. **Szaján** (Oroszország)
15. **Kunlun** (Kína)
16. **Nagy-Vízválasztó-hegység** (Ausztrália *iránya: É-D*)
17. **Fok hegység** (Fokváros, Dél-afrikai Köztársaság)
18. **Déli Appalache** (Észak-Amerika *iránya: ÉK-DNy*)

LÁNCHEGYSÉGEK

A földtörténet **újidejének harmadidőszakában** alakultak ki

Eurázsiai-hegységrendszer → középidő kréta - **újidő harmadidőszak**

- Thetys-tenger üledékéből **gyűrődött** fel a Variszkuszi-hgr. D-i lábához
 - párhuzamos vonulatok*
 - hegyes csúcsok*
 - hosszanti völgyek*
 - éles gerincek*
 - meredek lejtők*
 - láncszerűen kapcsolódó vonulatok*
 - ércekben szegény*
 - egykori tengeröbleiben **kőolaj-, földgáz-, szén-, só telepek***
- Afrika + Eurázsiai lemez európai részének ütközésével
- India + Eurázsiai lemez ázsiai részének ütközésével (Himalája)

Tagjai:

1. **Atlasz** (Marokkó, Algéria – *Afrika*),
2. **Sierra Nevada** (Spanyolország)
3. **Pireneusok** (spanyol-francia határon),
4. **Alpok** (Franciaország, Olaszország, Svájc, Liechtenstein, Ausztria, Németország,),
5. **Appenninek** (Olaszország),
6. **Kárpátok** (Szlovákia, Lengyelország, Magyarország, Ukrajna, Románia),
7. **Dinári-hegység** (Horvátország, Bosznia-Hercegovina, Montenegró),
8. **Balkán-hegység** (Bulgária),
9. **Szerb érchegeység** (Szerbia),
10. **Albán-hegység** (Albánia)
11. **Pindosz** (Görögország),
12. **Kaukázus** (Grúzia, Oroszország, Azerbajdzsán),
13. **Elburz** (Irán),
14. **Zagrosz** (Irán),
15. **Pamír** (Tadzsikisztán)
16. **Himalája** (India, Kína, Nepál).

Pacifikus-hegységrendszer → újidő harmadidőszak

- *Észak-Amerika*: Csendes-óceáni lemez és az Észak-amerikai lemez elmozdulása
- *Dél-Amerika*: Nazca lemez alábukása a Dél-amerikai lemeznek
- *Ázsia*: óceáni lemezszegélyeken szigetív képződéssel
- vulkanikus eredet

Tagjai:

1. **Kamcsatka-félsziget hegységei** (Oroszország),
2. **Kuril-szigetek hegységei** (Oroszország),
3. **Japán hegységei** (Japán),
4. **Kordillerák** (Észak- és Közép-Amerika),
5. **Andok** (Dél-Amerika)

SÍKSÁGOK

síkság = hatalmas kiterjedésű sík terület, melynek lejtése nem haladja meg 100 m-enként a 60 cm-t.

csoportosíthatók:

1. elhelyezkedésük szerint

- alföld:** tengerszint feletti magassága 0-200 m között
(pl.: Alföld, Nyugat-szibériai-alföld, Kínai-alföld)
- mélyföld:** tengerszint feletti magassága 0 m alatt
(pl.: Kaszpi-mélyföld, holland-mélyföld)
- felföld (fennsík):** tengerszint feletti magassága 200 m felett
(pl.: Bükk-fennsík, Közép-szibériai-fennsík, Tibet)

2. kialakulásuk (keletkezésük) szerint

- feltöltött síkság:** süllyedő medencék, tengeröblök feltöltődésével keletkezik
(pl.: Mississippi-alföld, Pó-síkság, Alföld)
- lepusztított síkság:** a külső erők (jég, víz, szél) által letarolt sík terület
(pl.: Finn tóvidék)
- táblás síkság:** fedett ősmasszívumok
(pl.: Arab tábla)

3. lejtésük szerint

- tökéletes síkság:** magasságkülönbsége km^2 -enként kevesebb, mint 20 m.
- tökéletlen síkság:** magasságkülönbsége km^2 -enként kevesebb, mint 20-50 m.