

Marius Neacșu
Bogdan Petre
Andrei Vodă

8



EDITURA CD PRESS
www.cdpress.ro

Földrajz

Tankönyv a VIII. osztály számára

Földrajzi helyzet. Meghatározó elemek és következmények. Szomszédos országok

Megfigyelem

Elemzem a térképet (1. ábra), és felfedezem azokat a válaszokat, amelyek segítenek felkészülni a földrajzórámra.

Válaszolok

A térkép elemzése és a lecke tartalma alapján válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ **Mely koordináták határozzák meg egy pont földrajzi helyzetét a Földön? Milyen jelentősége van egy ország földrajzi helyzetének? Hol helyezkedik el Románia? Milyen következmények adódnak ebből?**

Felfedezem

A Románia földrajzi helyzete

1. A földgömbön. Kifejezi azt az egyedi helyet, amelyet Románia elfoglal a Föld felszínén: **a 45° északi szélességi kör és a 25° keleti hosszúsági kör metszéspontján.**

Igy Románia az *északi féltekén* található, félúton az Egyenlítő és az Északi-sark között. Ugyanakkor Románia a *keleti féltekén* fekszik, a *második időzónában* (helyi idő: GMT + 2 óra).

2. Európában. Románia a kontinens szélső pontjaitól viszonylag egyenlő távolságra (kb. 2 800 km-re) helyezkedik el: nyugaton az Atlanti-óceántól, keleten az Urál-hegységtől, északon az Északi-sarktól, valamint valamivel közelebb van (kb. 1 000 km-re) a Földközi-tengerhez (dél). Ezért a kontinensen belül is viszonylag *központi elhelyezkedése* van: *Közép-Európa délkeleti részén* található.

B Meghatározó elemek és következmények

Románia földrajzi helyzetéből következik, hogy:

a. Az északi mérsékelt öv közepén helyezkedik el, amelyet az éghajlati elemek *optimális értékei* és a négy évszak változatossága jellemez. Ennek következménye a természeti tájak sokszínűsége és gazdagsága.

b. Közép-európai ország, amelynek fontos társadalmi, történelmi és politikai következményei vannak. A román nép ennek megfelelően a *latin kultúra* előretolt bástyáját jelenti, amely meghatározza azt, amit ma „Nyugatnak” nevezünk, a „Kelet” tre jellemző kulturális szférákkal való érintkezésben.

Ugyanakkor a román földrajzi tér történelmi következménye (függetlenül attól, hogy területi vagy állami formája miként alakult az idők során) összefoglalva az volt, hogy *Közép-Európa „peremvidékén”* helyezkedett el, több birodalom és hatalom érintkezési zónájában (lásd **„Elmélyítem”**).

C Szomszédos országok

Románia határos: nyugaton Magyarországgal, délnyugaton Szerbiával, délen Bulgáriával, keleten a Moldovai Köztársasággal, északon és keleten Ukrajnával, valamint kijárata van a Fekete-tengerre. – lásd: – 1. ábra, 1. táblázat.

Földrajzi fogalmak

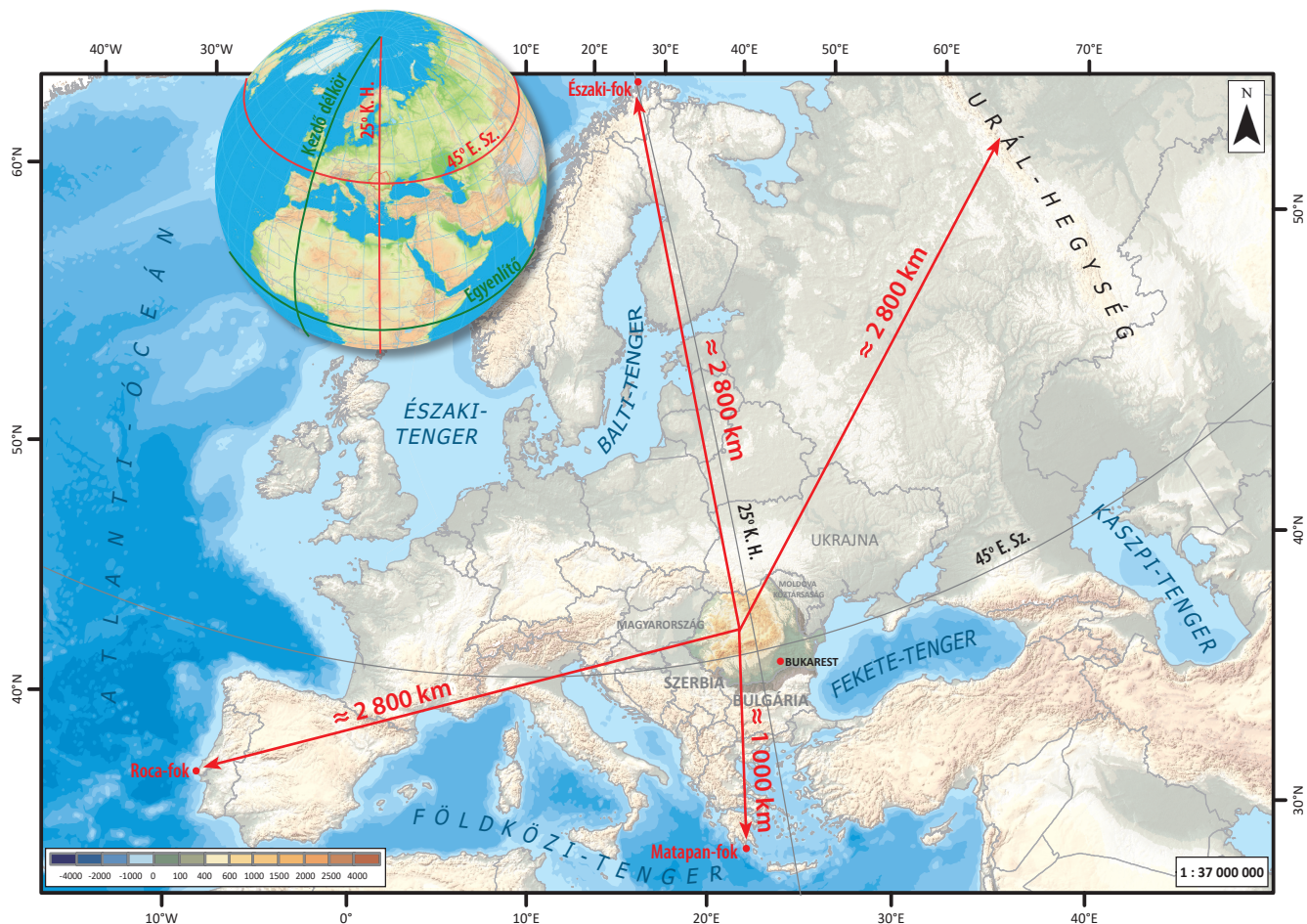
- földrajzi szélesség
- földrajzi koordináták
- földrajzi hosszúság
- földrajzi helyzet

Kulcsszámok

- **45°** északi szélességi kör
- **25°** keleti hosszúsági kör

Elmélyítem

- **Az Ókorban** a *Római Dácia tartomány* a Római Birodalom előretolt bástyája volt a Dunától északra, az eurázsiai sztyepp nomád népei szomszédságában.
- **A középkorban** továbbra is megőrizte *átmeneti* jellegét: egyrészt Róma és Bizánc között, másrészt a különböző hullámokban érkező vándor népcsoportok között.
- **Az újkorban** a román fejedelemségek **ütközőzónát** alkottak három nagy birodalom között: a Habsburg / Osztrák-Magyar Monarchia (nyugat), az Orosz Cári Birodalom (kelet), és az Oszmán Birodalom (dél) között.
- **A második világháború után** Románia földrajzilag Közép-Európához tartozott, de ideológiailag (politikailag) **Kelet-Európa** része volt, a Szovjetunió befolyása alatt (1945–1989).
- **A Berlini fal leomlása (1989)** és a **Szovjetunió széthullása (1991)** – a hidegháború végét jelző szimbolikus események – Romániát egy **„szürke zónába”** helyezték, újabb ütköző-térként a Nyugat és Oroszország között.
- **Románia NATO-csatlakozása (2004)** és **EU-integrációja (2007)** teljesen helyreállította Románia hovatartozását **Közép-Európához** – immár nemcsak földrajzi, hanem politikai értelemben is. Ugyanakkor országunk az **euro-atlanti struktúrák** „peremén” helyezkedik el, közvetlenül érintkezve az orosz érdekszférával.



1. ábra Románia földrajzi helyzete a földgömbön és Európában

Ország	Elhelyezkedés	Földrajzi elhelyezkedés	NATO	EU
Magyarország	Ny	Közép - Európa	✓	✓
Szerbia	DNy	Délkelet - Európa (Balkán)		
Bulgária	D	Délkelet - Európa (Balkán)	✓	✓
Ukrajna	É és K	Kelet - Európa		
Moldova Köztársaság	K	Közép - Európa		

1. táblázat: Románia - szomszédos országok

Gyakorlok

- Magyarázd** el, miért kel később a Nap Románia nyugati részén, mint a keleti részén!
- Földrajz és matematika.** A 2. táblázat adatait felhasználva számítsd ki:
 - hány szélességi fokon terül el az országunk;
 - hány perccel kel később a Nap Óbébán (Beba Veche-nél), mint Szulinán, ha tudjuk, hogy egy időzóna (1 óra) 15° hosszúsági fokot fed le!
- Érvelj!**
 - Romániának négy évszakos éghajlata van, de eltérő a kontinens nyugati országainak éghajlatától (kevesebb csapadék).
 - Románia, mint NATO- és EU-tagállam, több előnnyel rendelkezik, mint hátránnyal.
- Töltsd ki az 1. táblázatot** (különböző források alapján) Románia területével, népességével és a közös határok hosszával! **Mutasd** be a következményeit Románia Európában elfoglalt földrajzi helyzetének!

Tudtad, hogy ...?

- A Földön Románia az Egyenlítőtől az Északi-sarkig terjedő távolság felénél helyezkedik el.
- Európában Románia egyenlő távolságra található az Atlanti-óceántól és az Urál-hegységtől.
- Románia területe 238 397 km², és 19,1 millió lakosa van (2024).

Megjegyzem

Földrajzi helyzet

- Románia a földgömbön
- Következmények
- Románia Európában
- Szomszédos országok

Helység neve	Földrajzi koordináták
Horodiște	48°15' É.sz.
Szulina	29°41' K.h.
Zimnicea	43°37' É.sz.
Óbéba	20°15' K.h.

2. táblázat Románia szélső pontjaiban található települések.

Románia – kárpáti, dunai, fekete – tengeri és közép-európai ország

Megfigyelem

Az 1. és a 3. ábrán szereplő térképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzórámra.

Válaszolok

A térképek elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ *A földrajzi távolságokon és a szomszédos országokon kívül, mihez lehet még viszonyítani Románia földrajzi helyzetét Európában? Melyek azok a természetföldrajzi adottságok, amelyek hazánkra, de egyben a kontinens egészére is jellemzőek?*

Felfedezem

Európán belül Románia három nagy természetföldrajzi egység találkozásánál helyezkedik el: **a Kárpátok, a Duna és a Fekete-tenger határozák meg elhelyezkedését.**

A Románia - kárpáti ország

Románia területén húzódik a Kárpátok láncolatának legnagyobb része, mintegy kétharmada. Más, a Kárpátok által érintett európai országokkal ellentétben – ahol a hegység peremhelyzetű – Romániában a Kárpátok az **ország magját („szívét”)** alkotják, a központi részben helyezkednek el, íves, csaknem kör alakú elrendeződésben.

Ezenkívül a külső övezetben elhelyezkedő dombságok, fennsíkok és alföldek a Kárpátokból lepusztult és elszállított üledékek lerakódásával keletkeztek, így a román föld túlnyomórészt kárpáti eredetű (néhány kivételtől eltekintve).



1. ábra. Románia – kárpáti, dunai, fekete – tengeri ország

Kulcsszámok

- **1 500 km**
a Kárpátok hossza Európában
- **900 km** (2/3)
Válaszolok!
- **2 860 km**
a Duna hossza a forrástól a torkolatig
- **1 075 km** (38%)
Romániában
- **≈ 245 km**
a román tengerpart hossza

Tudtad, hogy ...?

- A **Duna** az egyetlen a világ nagy folyamai közül, amely átfolyik **10 országon** és **4 fővároson**.
 - A Duna – Majna – Rajna csatorna (Németországban) (2. ábra), valamint a Duna–Fekete-tenger csatorna (Romániában) segítségével, a Rajna és a Duna egy fő hajózási főútvonalat alkot, amely összeköti az Északi-tengert (Rotterdami kikötő) a Fekete-tengerrel (Konstancai kikötő).



2. ábra. Duna - Majna - Rajna csatorna (Németország)

A Dobruzsai-fennsík északi felének néhány régebbi területe kivételt képez, de ezek is kapcsolódnak a Kárpátok „pulzusához” Románia szárazföldi területének kialakulásakor. A Kárpátok központi elhelyezkedése és természetföldrajzi jellemzői befolyásolják az ország természetföldrajzának minden elemét, meghatározva az éghajlat, növényzet, állatvilág és talajok függőleges övezetességét, és egyúttal valódi „vízkastélyt” alkot, hiszen a Románia területét átszelő folyók nagy része innen ered. Sajátos jellemzője és rendelkezésre álló természeti erőforrások révén a Kárpátok jelentették azt a életteret, ahol a román nép és állam kialakult.

B Románia - dunai ország

Bár a Duna európai útja során tíz országot és négy fővárost érint, a legjelentősebb vízhozamú szakasza – az alsó szakasza és a torkolatvidéke (a Duna-delta) – Románia területén található, gyakorlatilag az ország összes belső folyóját közvetlenül vagy közvetve összegyűjti (néhány kisebb dobruzsai folyó kivételével).

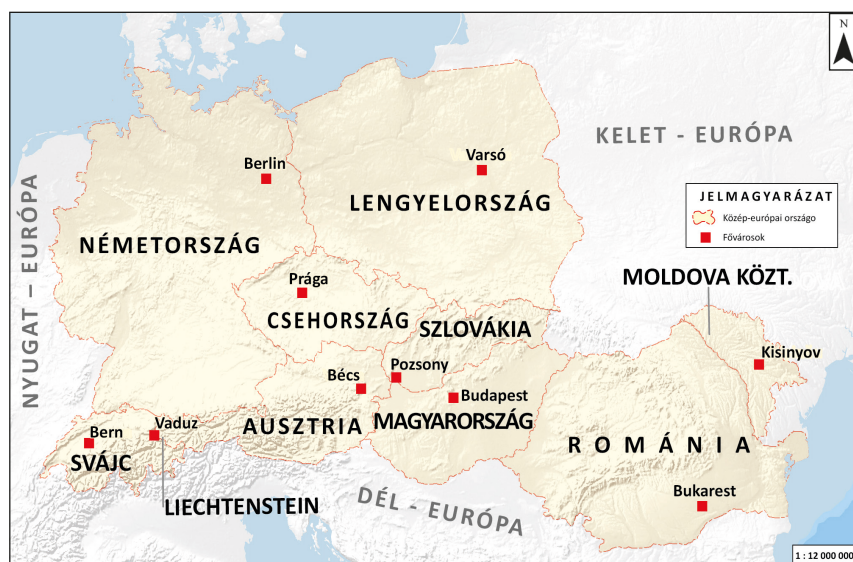
A Dunának kiemelkedő történelmi jelentősége van, nemcsak Románia, hanem Közép-Európa más országai számára is, valódi geopolitikai és kommunikációs tengelyt képez. Torkolatán keresztül a Fekete-tengerbe ömlik, így kapcsolatot teremt a Világtengerrel.

C Románia - fekete - tengeri ország

Országunknak kijárata van a Fekete-tengerre, ami számos gazdasági előnyt biztosít számára (hozzáférés a kontinentális talapzat energia-hordozóihoz, hajózás, kereskedelem, turizmus stb.), valamint stratégiai jelentőséggel bír („a NATO keleti határa” és belépési kapu az Európai Unióba). Ezen túlmenően Konstanca a Fekete-tenger teljes medencéjének legnagyobb kikötője.

D Románia - közép - európai ország

Az országnak, a kontinensen elfoglalt földrajzi helyzetén kívül, amely bizonyítja, hogy országunk Közép-Európához tartozik (3. ábra), a többi természeti és antropogén elem is alátámasztja ezt a tényt (lásd „Elmélyítem”).



3. ábra. Románia - közép - európai ország

Elmélyítem

- **A Kárpátok** a Duna völgyétől, a Bécsi - medencétől kezdődően egy ívet alkot Közép-Európán át egészen a Timok folyó-völgyéig (Szerbia), amely a Dunától délre található.
- **A Duna Németországból**, Közép-Európa legnyugatibb országából ered, amelyet a folyó átlósan átszel, és Románia területén ömlik a Fekete-tengerbe, Közép-Európa keleti végén.
- Románia éghajlata, növényzete, állatvilága és talajai Közép-Európára jellemzőek.
- **A román nép latin gyökerekkel** rendelkezik, és a latin kultúra „szigetét” képviseli a szláv „tenger” közepén.
- **Románia az euro-atlanti szervezetek** (NATO és EU) tagja, a többi közép-európai országgal együtt (kivéve Svájcot, Liechtensteint, Moldovát és Ausztriát, az utóbbi csak az EU része).

Megjegyzem

Románia egy:

- kárpáti
- dunai
- fekete - tengeri (pontuszi)
- közép - európai ország.

Gyakorlok

1. Azonosítsd az atlasz segítségével:

- a kárpáti országokat
- a dunai országokat
- a Fekete-tengerre (pontuszi országok) kijáráttal rendelkező országokat

2. Ön meghívást kapott, mint szakértő, egy nemzetközi konferenciára, ahol Románia számára a három természetföldrajzi tényező – a Kárpátok, a Duna és a Fekete-tenger – jelentőségét kell bemutatnia. Készítsen egy 5 perces előadást, amely tartalmazza:

- Románia földrajzi helyzetét Európában;
- a három versenylőnyt, amelyet a kárpáti, dunai, fekete - tengeri országként élvez;
- a lehetséges válaszokat a hallgatóság kérdéseire: hogyan segíti a kijárat a Fekete-tengerre, Románia gazdaságát?

3. Indokolja az alábbi állítást: Románia Közép-Európához tartozik.

2.

EGYSÉG

Románia domborzata



Kőgombák (Babele) a Bucsecs - hegységben



Kulcsszavak

Keleti-Kárpátok,
Déli-Kárpátok,
Nyugati-Kárpátok,
Erdélyi-medence,
Szubkárpatok,
Géta-hátság, Mehádiai-
fennsík, Moldvai-fennsík,
Dobrudzsai-fennsík,
Nyugati-dombvidék,
Nyugati-alföld, Román-
alföld, Duna-delta

Sajátos kompetenciák

1.1; 1.2; 2.2; 4.2; 4.3.

A TANÍTÁSI EGYSÉG TARTALMA

1. lecke. A domborzat – általános jellemzők | 16
 2. lecke. Kárpátok. Keleti-Kárpátok | 18
 3. lecke. Déli-Kárpátok | 20
 4. lecke. Nyugati-Kárpátok | 22
 5. lecke. Erdélyi-medence | 24
 6. lecke. Szubkárpatok. Géta-hátság.
Mehádiai-fennsík | 26
 7. lecke. Moldvai-hátság. Dobrudzsai-fennsík | 28
 8. lecke. Nyugati-dombvidék. Nyugati-alföld | 30
 9. lecke. Román-alföld | 32
 10. lecke. Duna-delta. A Fekete-tenger
kontinentális talapzata | 34
- Gyakorlati alkalmazás:** A földrajzi szelvény
értelmezése | 36
- Gyakorlati alkalmazás:** A helyi környezet
domborzata | 37
- Gyakorlati alkalmazás:** Földrengések
Romániában | 37
- Esettanulmány:** A domborzat szerepe a terüle-
trendezésben | 38
- Ismétlés / (ön) értékelés | 40
- Témazáró teszt** | 41

A domborzat – általános jellemzők

Megfigyelem

A 2. ábrán szereplő térkép elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra. Azonosítom Románia nagytájtait!

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ **Milyen hazánk domborzata? Hogyan befolyásolja ez a természeti és társadalmi környezet egyéb sajátosságait?**

Felfedezem

A Románia domborzata

Ugyanúgy, ahogyan a csontváz egy élő szervezet számára, a domborzat hazánk természeti (éghajlat, vizek, növényzet, állatvilág, talajok) és épített vagy művi (népesség, települések, gazdasági tevékenységek) környezetének „vázát” alkotja, amelyre minden más elem „ráépült”, és amely sajátos jellemzőivel mindezeket befolyásolja.

1. Kialakulás és fejlődési szakaszok. Románia domborzata több százmillió év alatt formálódott és több szakaszra osztható (lásd „Elmélyítem”).

Szerkezeti szempontból két nagy egység alakult ki: gyűrt egységek és táblavidékek (a rétegek gyűrődésével keletkezett) és táblás egységek (régii alapkőzetek, amelyeket üledékek borítanak).

2. Általános jellemzők. Románia domborzata harmonikus, egyenlően elosztott, egységes egészként jelenik meg, amelyet néhány alapvető sajátosság jellemez:

- **változatosság:** Románia minden jelentős domborzati szinttel rendelkezik (hegységek, dombságok és fennsíkok, alföldek). Ez a változatosság a tájak és a talaj- és felszín alatti erőforrások sokféleségét eredményezte, amelyek számos lehetőséget kínáltak a letelepedésre és a gazdasági hasznosításra (komplementaritás).

- **arányosság:** 31% hegység, 36% dombság és fennsík, 33% alföld (Forrás: Országos Statisztikai Intézet (INS), 2023).

- **koncentrikus elrendeződés:** az ország központi részét a Kárpátokkal körülvett Erdélyi-medence foglalja el, a Kárpátok külső ívét pedig a Szubkárpatok övezik; a többi domborzati szint – dombságok, fennsíkok, alföldek – arányosan oszlik el a Kárpátok körül.

- **szimmetria:** a domborzati lépcsők a központ felé szimmetrikusan rendeződnek, a Kárpátoktól mind a az ország közepe felé (Erdélyi-medence), mind a a szélek felé (Szubkárpatok, dombságok és fennsíkok, alföldek) lejtve, mint egy természetes amfiteátrum. Ez a domborzati elrendezés meghatározza a vízhálózat formáját, valamint a települések és a közlekedési útvonalak elhelyezkedését.

B Románia nagytájtai

Keleti-Kárpátok, Déli-Kárpátok, Nyugati-Kárpátok, Erdélyi-medence, Szubkárpatok, Moldvai-hátság, Géta-hátság, Dobrudzsai-fennsík, Mehádiai-fennsík, Nyugati-dombvidék, Nyugati-alföld, Román-alföld, Duna-delta és a Fekete-tenger kontinentális talapzata (2. ábra).

Elmélyítem

- A legősibb szárazföldre utaló kéregdarabok a Kelet-európai-tábla részei, amely a Moldvai-hátság alapját képezi.
- Románia területének legidősebb, a felszínen is megjelenő kőzetei (több mint 420 millió évesek) a kaledóniai hegységképződés során kialakult zöldpala formációk, amelyek Közép-Dobrudzsában, a Casimceai-hátság találhatók.
- Az előző szárazföldhöz (360–300 millió éve) egy újabb egység csatlakozott a földkéreg gyűrődései révén, a herciniai hegységképződés következtében: a Măcin-hegység (Észak-Dobrudza).
- Az alpi hegységképződés (amely kb. 145 millió éve kezdődött) a Kárpátok kialakulásához vezetett (1. ábra). A hegység belsejében a Kárpátok aljzata besüllyedt, létrehozva az Erdélyi-medencét (intrakárpáti medence). Az alpi gyűrődések további, kisebb intenzitású fázisai a külső oldalon a Szubkárpatok kialakulását eredményezték, később pedig létrejött Európa leghosszabb vulkanikus hegyvonulata, a Keleti-Kárpátok nyugati peremén: az Avas–Gutin–Cibles–Kelemen–Görgényi–Hargita vulkáni vonulat.
- A Kárpátokból eredő folyók által szállított üledékek felhalmozódásával alakult ki országunk teljes szárazföldi felszíne: a dombságok, fennsíkok és alföldek rendszere.
- Hazánk legfiatalabb felszíne, amely néhány ezer évvel ezelőtt kezdett formálódni, a Duna-delta.

Megjegyzem

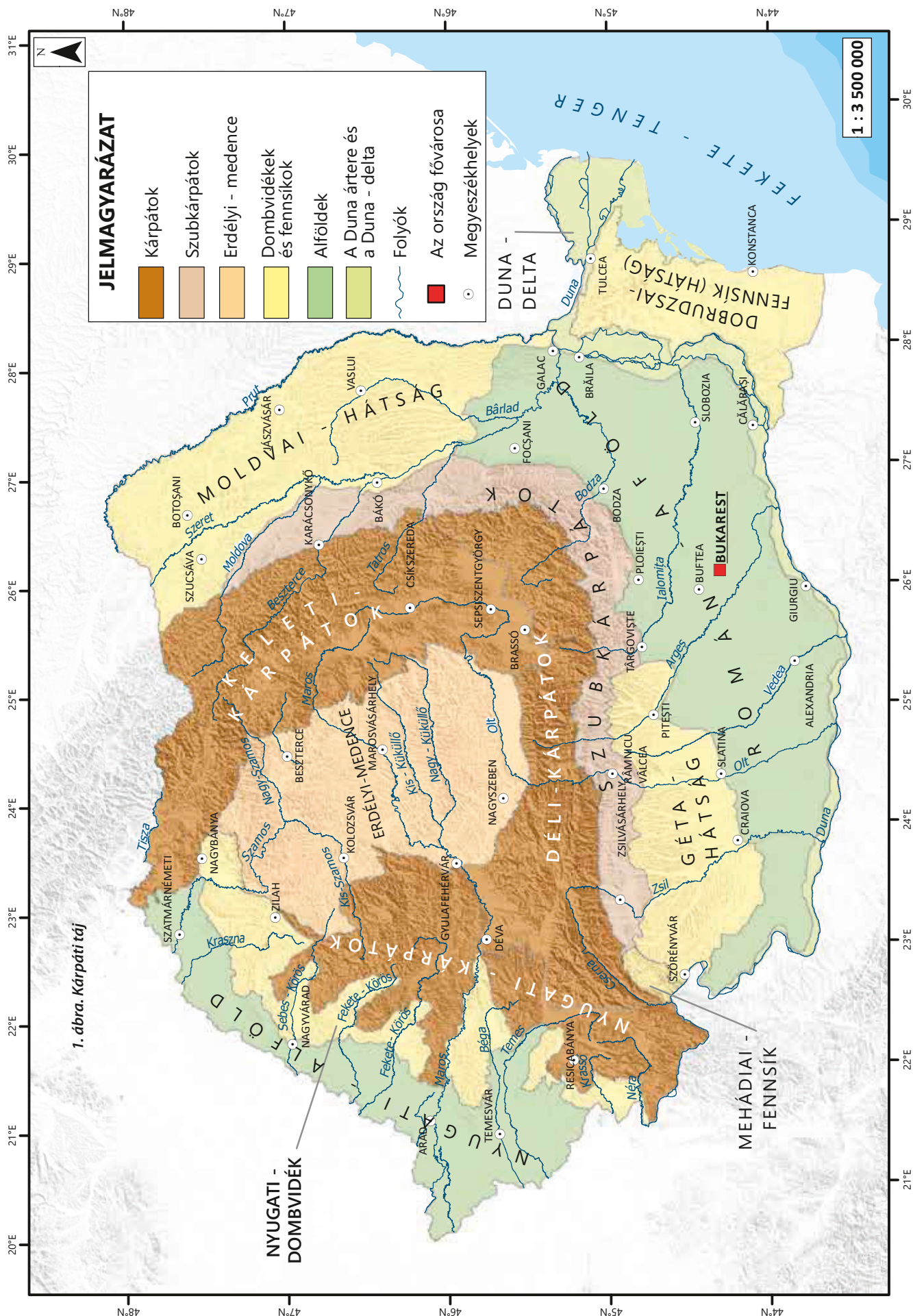
Románia domborzata

- Keletkezés
- Jellemzők
- Fejlődési szakaszok
- Nagytájak

Gyakorlok

Földrajz és matematika. Tudva, hogy Románia területe 238 397 km², számítsd ki az mindegyik nagy domborzati egység által elfoglalt területet (használd a leckében szereplő adatokat).

- Kárpátok: ____ km²
- Dombvidékek és fennsíkok: ____ km²
- Alföldek: ____ km²



Kárpátok. Keleti-Kárpátok

Megfigyelem

A 4. ábrán található térkép és a fényképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzórára. Azonosítom a romániai Kárpátok egyik vonulatának, a Keleti – Kárpátoknak az alegységeit.

Válaszolok

A térkép (2. ábra, 17. old.) elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre.

→ **Hol helyezkednek el a Kárpátok Románia területén? Milyen alakjuk van? Miért? Milyen szerepet játszottak a román nép kialakulásában? Hogyan befolyásolják a természeti környezet többi elemét? Melyek a romániai Kárpátok ágai?**

Felfedezem

A A Kárpátok általános jellemzői

A **romániai Kárpátok** a teljes Kárpátok legfontosabb és legfejlettebb vonulatát alkotják. Ez az alpi körü európai hegyvonulat a Bécsei-medencétől (ahol a Duna elválasztja az Alpoktól) egészen a Timok völgyéig húzódik Szerbiában (amely a Balkán-hegységtől választja el).

A magas régiókban hiányoznak a gleccserek, mivel alacsonyabb az Alpoknál, és valódi kőzetmozaikot alkot (metamorf, vulkanikus és üledékes kőzetek), a domborzati formák nagy változatosságával. Ennek következtében a felszíni - és felszínalatti erőforrások széles skáláját találjuk itt (ásványvízforrások, erdőségek, energiahordozók, vas- és színesfémércsek, építőanyagként használható kőzetek stb.), és valóságos „víztoronyként” jelenik meg. Ennek következtében a hegység erősen tagolt: hegyközi (intramontán) medencék, hágók és átjárók, keresztirányú völgyfolyosók biztosítják a jó átjárhatóságot, ami kedvezett a Kárpátok bércein átívelő kapcsolatoknak.

A Kárpátok szinte teljes egészében az ember által benépesített, a lakott területek egészen a gerincekig felhúzódnak. A Kárpátok íve körkörösén helyezkedik el az Erdélyi-medence körül, amelyhez viszonyítva kapták nevüket a fő vonulatai: **Keleti-Kárpátok**, **Déli-Kárpátok** és **Nyugati-Kárpátok**.

B Keleti - Kárpátok

A Keleti - Kárpátok **az ukrán határtól (észak) a Prahova-völgyéig tart** (4. ábra), és **csapásiránya északnyugat** – délkeleti. A kőzetek három **párhuzamos sávban** helyezkednek el: • **Nyugaton vulkanikus kőzetek** – a kárpáti ív belsejében lezajlott kitörések eredményeként keletkeztek (Avas, Gutin, Cibles, Kelemen, Görgényi, Hargita – 3. ábra); • **Középen metamorf kőzetek** – kristályos palák (idős kőzetek, amelyek a Keleti-Kárpátok legmagasabb hegytömbjeit alkotják), amelyek a Tatros forrásától délre a mélybe süllyednek; • **Keleten üledékes kőzetek (flis)** – a kései gyűrődések következtében jöttek létre.

A Keleti-Kárpátok három **hegységcsoportba** sorolhatók: **Északi csoport** (Bukovinai és Máramarosi Kárpátok), az ukrán határtól (északon) a Dorna- és Câmpulung Moldovenesc - medencéig (délen); **Központi csoport** (Erdélyi - Moldvai Kárpátok), amely délen a Brassói-medencéig és az Ojtoz-völgyéig húzódik; **Déli csoport** (Kárpátkanyar), amely a Brassói-medence határán húzódik, az Ojtoz-patak- és Prahova folyók völgyei között.

Kulcsszámok

Legmagasabb hegycsúcsok:

• **4 806 m** (2023-as adat)

Mont Blanc csúcs (Alpok)

• **2 655 m**

Gerlachfalvi-csúcs - csúcs (Kárpátok, Tátra, Szlovákia)

• **2 544 m**

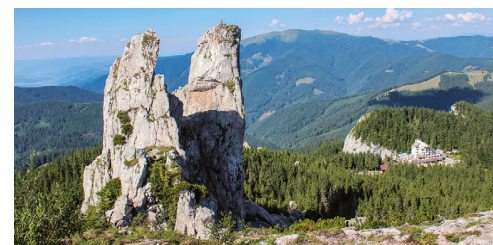
Moldoveanu - csúcs (romániai Kárpátok)

• **2 303 m**

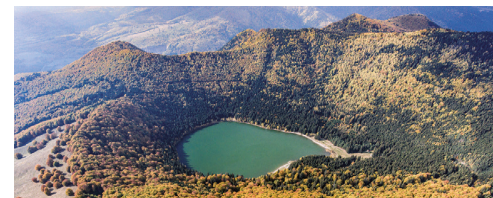
Nagy - Pietrosz csúcs (Keleti - Kárpátok)



1. ábra. Gleccser tó (Lala - tó, Radnai - havasok)



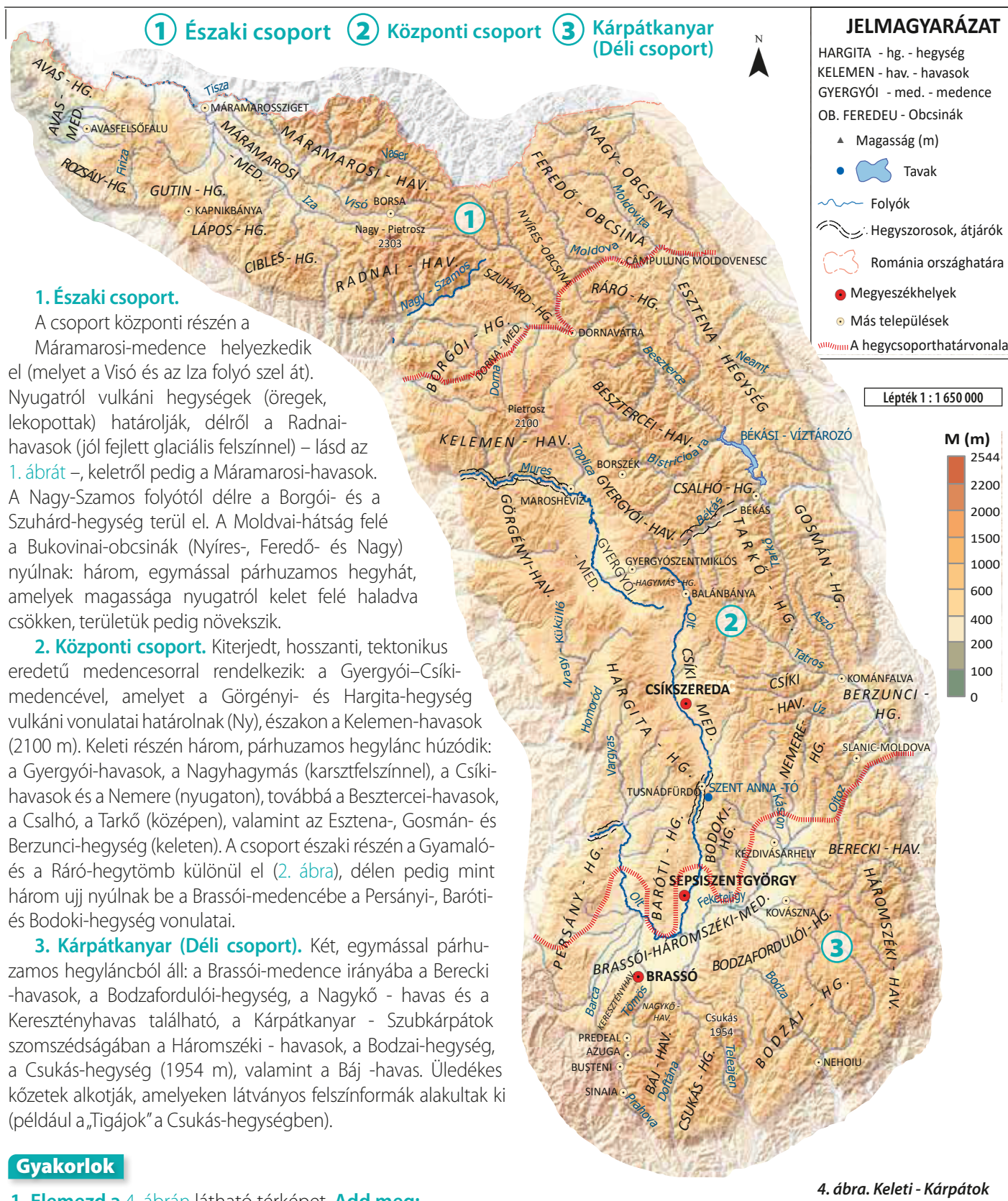
2. ábra. Fejedelemasszony kövei (Ráró - hegység)



3. ábra. A Csomád hegy krátere, a Szent Anna-tóval (Hargita hegység)

Fogalmak

- **Glaciális felszínformák:** kárfülkék és gleccservölgyek, morénák
- **Vulkanikus felszínformák:** kráterek és vulkáni kúpok
- **Karsztfelszín:** barlangok
- **Folyóvízi felszínformák:** szurdokvölgyek (mészköben), völgyzsorosok
- **Kőzetmorfológiai felszínformák:** „kőgombák”, „szfinxek” stb.



Déli - Kárpátok

Megfigyelem

A 6. ábrán található térkép és a fényképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra. Azonosítom a Déli – Kárpátok alegységeit.

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre.

➔ *Milyen a Déli-Kárpátok hegyvonulatának csapásiránya? Szerinted miért nevezik „Erdélyi-Alpoknak” is? Melyik az egyetlen folyó, amely teljes egészében, északról dél felé átszeli a Déli - Kárpátokat?*

Felfedezem

A Déli - Kárpátok - általános jellemzők

A Déli-Kárpátok a Prahova folyó völgye (keleten) és a Temes–Cserna-tektonikus árka (nyugaton) között helyezkedik el. Jellemzője a tömbszerű felépítés, kevés hegyközi (intramontán) medencével. A romániai Kárpátok legmagasabb vonulata, több csúcsa meghaladja a 2500 métert (lásd: **Kulcsszámok**). Felszínét a múltban a jégkorszaki gleccserek alakították ki. Fő kőzetalkotója a kristályos pala, az üledékes kőzetek csak a peremterületeken jelennek meg.

B Déli-Kárpátok – vagy tájegységek inkább?

A Déli-Kárpátok négy hegycsoportra osztható:

1. A Bucsecs - hegycsoport (a Prahova- és a Dâmbovița folyók között) részei a Bucsecs-hegység (konglomerátumon kialakult sziklaformákkal pl. a „Kőgombák” és a „Szfinx”, továbbá karszt- és glaciális felszínformákkal), a **Leaota-hegység** és a Királykő-hegység (északnyugaton), a Törcsvári-szoroson túl.

2. A Fogarasi - hegycsoport (a Dâmbovița- és az Olt folyó között), tömbszerű felépítésű, kemény kőzetekből áll, jellegzetes glaciális domborzattal és Románia legmagasabb hegycsúcaival. A **Fogarasi-havasokban** található a Kárpátok leghosszabb hegygerince (több mint 60 km). Magasak a **Jezer-hegység** csúcsai is (pl. a Nagy-Jezer-csúcs 2 462 m), míg délnyugat felé csökkennek a magasságok a **Frunții-, Ghițu- és Kozia-hegységeken**.



1. ábra. A Bâlea - tó és a Transzfogarasi - út madártávlatból (Fogarasi - havasok)

Kulcsszámok

Legmagasabb hegycsúcsok:

• **2 505 m**

Omu - csúcs (Bucsecs - hegység)

• **2 544 m**

Moldoveanu - csúcs (Fogarasi - havasok)

• **2 535 m**

Negoj - csúcs (Fogarasi - havasok)

• **2 519 m**

Nagy Páring - csúcs (Páring - hegység)

• **2 509 m**

Peleága - csúcs (Retyezát - hegység)



2. ábra. Szfinx (Bucsecs - hegység)

Tudtad, hogy ...?

• A francia földrajztudós **Emmanuel de Martonne** (1873–1955), aki kiváló ismerője volt hazánkknak, a Déli-Kárpátokat „**Erdélyi-Alpoknak**” nevezte.

Románia belső folyóin a legnagyobb vízierőmű a **Lotru–Ciunget** (beépített teljesítménye 510 MW), amelyet a **Vidra-tó** táplál a Lotru folyón. A Lotru az Oltba ömlik a **Lovista-medencében**.

A **Retyezát-hegységben** található Románia legnagyobb területű gleccsertava, a **Bucura-tó** (10 ha), valamint a legmélyebb, a **Zenóga-tó** (29 m).

Fig. 3 Zsil völgye



Fig. 4. Sarmizegetusa Regia Kudzsiri-hav.



Fig. 6. Déli - Kárpátok

3. A Páreng-hegycsoport (az Olt, a Zsil és a Strigy folyók között - az Olt az egyetlen folyó, amely átszeli a Déli-Kárpátokat) egy tömbszerű magashegység. A Páreng-hegység a hegycsoport legmagasabb tagja, amely gleccserfelszínnel rendelkezik. Innen sugarasan, az óramutató járásának megfelelően találhatók: a Kudzsiri-havasok (ÉNy), a Szebeni-havasok (ÉK), a Lotru-hegység (K) és a Čapățanii-hegység (DK). Az utóbbiakra jellemző a fluvialis- és a karsztfelszín (pl. az Olteț-szorosa és annak barlangjai).

4. A Retyezát-Godján-hegycsoport (a Zsil völgye és a Temes-Cserna tektonikus árka között) magterületét a Retyezát-hegység – a Zsil völgye felé – és a Godján-hegység – a Temes-Cserna-árok irányában – alkotja. A Retyezát-hegységet tömbszerűség és gleccserfelszín jellemzi. Itt van a legtöbb gleccsertó Romániában. Innen északnyugatra a Szárkő-hegység húzódik, míg délnyugaton a Cserna- és a Mehádiai-hegység van, amelyeket a Cserna folyó választ el, és karsztfelszínnel rendelkeznek. Délkeleti irányban a Vulkán-hegység terül el (2000 méter alatti), amelyet völgyek szabdalnak. A Petrozsényi-medencében (a Zsil mentén) találjuk Románia legnagyobb feketeszen készletét.



7. ábra. Gleccsertavak láncolata a Retyezát Nemzeti Parkban



Fig. 5. Törösvár (Törösvári átjáró)

Gyakorlok

1. Indokold meg a következő állítást:

A Déli-Kárpátokat „Erdélyi - Alpoknak” nevezték el.

2. Válaszd ki a helyes válasz betűjelét:

A. A Déli-Kárpátok keleti határát a következő folyó képezi:

- a. Buzău b. Prahova
c. Dâmbovița d. Olt

B. A Déli-Kárpátok legmagasabb pontja meghaladja a következő magasságot:

- a. 2 300 m b. 2 100 m
c. 1 900 m d. 2 500 m

C. A Petrozsényi-medencét átszelő folyó a (az):

- a. Olt b. Ialomița
c. Zsil d. Prahova

D. A Bucura- és a Zenóga gleccsertavak, az alábbi hegységben találhatók:

- a. Fogarasi-havasok b. Bucsecs
c. Páring d. Retyezát

E. A következő hegységek közül nem a Fogarasi-hegycsoport tagja a:

- a. Jezer b. Leaota
c. Kozia d. Frunții

3. Magyarázd meg, a tanár segítségével, hogyan alakult ki a Bucsecs-hegység sziklaformációja a Szfinx!

Nyugati - Kárpátok

Megfigyelem

A 3. ábrán található térkép és a fényképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra. Azonosítom a Nyugati – Kárpátok alegységeit.

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre.

➔ **Hogyan helyezkednek el a Nyugati – Kárpátok hegységei?**
A Nyugati – Kárpátok magassága miért nem haladja meg a 2000 m magasságot?

Felfedezem

A Nyugati-Kárpátok – általános jellemzők

A Nyugati-Kárpátok a Duna völgyétől (délen) a Szamos és a Berettyó völgyéig (északon) húzódnak, lezárva a Kárpátok ívét. A másik két vonulattal szemben a Nyugati-Kárpátok (3. ábra) több sajátos vonással rendelkezik:

közeik nem párhuzamosan rendeződnek el (mint a Keleti-Kárpátokban), és nem is a átalakult (metamorf) kőzetek uralkodnak (mint a Déli-Kárpátokban), hanem mozaikszerűen helyezkednek el (kristályos palák üledékes kőzetekkel társulva és az Erdélyi-szigethegységben magmás intrúziók is megjelennek – lásd 1. ábra); erősen tagolt; alacsonyabb tengerszint feletti magasságok jellemzik; gazdag ásványkincsekben (színesfémércek: arany- és ezüstércek, réz, ólom, cink, bauxit stb., elsősorban az Erdélyi-szigethegységben); sűrűn lakott terület, ahol a települések a hegygerincekig is felhúzódnak.

B Nyugati-Kárpátok – tájegységek

A Nyugati-Kárpátok három, tektonikus árkok (Temes–Cserna, Bisztra, Maros-völgye) által jól elkülönülő tájegységekre (hegycsoportokra) oszthatók:

1. Bánsági-hegyvidék (a Duna völgye – lásd 2. ábra, a Temes–Cserna-árok és a Bánsági-dombvidék között) kristályos palákból és mészkőből épül fel, a mészkőterületeken jellegzetes karsztfelszín alakult ki (pl. Komarnik-barlang, Néra-szurdok). A legmagasabb csúcsok keleten, a Temes–Cserna-árok mentén emelkednek: 1446 m a Szemenik-hegységben, illetve 1224 m az Almás-hegységben, amelyeket az Almás-medence választ el egymástól (a Néra folyó mentén). Nyugaton találjuk az Aninai- és a Lokva-hegységet, míg az északnyugati részen a Dognácskai-hegységet, a Krassói-medencén túl.

2. Ruszka - havas (délről a Bisztra - árok, északról a Maros határolja). Egyetlen hegytömb alkotja, legmagasabb pontja a Pádes-csúcs (1374 m).

3. Erdélyi-szigethegység (a Maros, a Szamos és a Berettyó határolja). Jellemzője, hogy a központi magból több hegytömb ágazik ki félszigetszerűen (pl. Zarándi-hegység, Béli - hegység, Királyerdő, Réz-hegység), amelyeket „öbolszerű” medencék választanak el egymástól, ezek mélyen benyúlnak a hegységbe. Ilyen például a Zarándi-medence, amely folytatódik a Honctői-Nagyhalmágyi–Brádi medencesorral a Fehér-Körös mentén, a Belényesi-medence a Fekete-Körösön, illetve a Báródság a Sebes-Körösön. A hegység központi magját a Bihar-hegység alkotja, amelyből sugarasan ágaznak ki a Vlegyásza-hegység (É), a Gyalui-havasok (ÉK), az Öreg - havas (DK) és a Gajna-hegy (D). Itt a karsztfelszín jellemző (pl. Mézgedi-barlang, Csodavár stb.). Déli részén az Erdélyi-érchegység és a Torockói-hegység húzódik, szurdokvölgyekkel (pl. Tordai-hasadék, Remetei-szoros).

Kulcsszámok

Legmagasabb pontja:

• **1 849 m**

Nagy - Bihar - csúcs (Bihar - hegység)



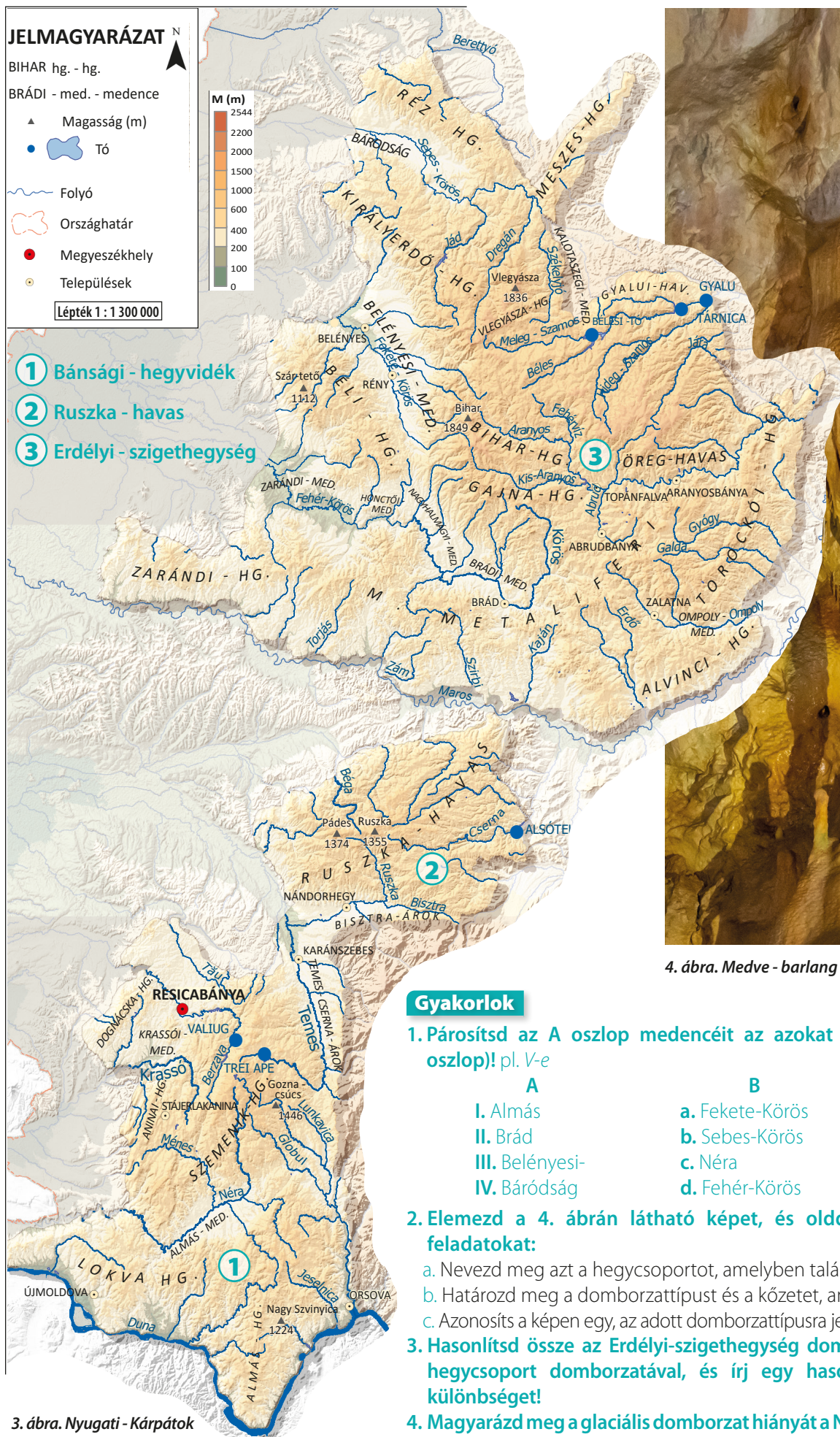
1. ábra. A Detunáta bazaltoszlopai



2. ábra. Az Aldunai - szoros

Tudtad, hogy ...?

- **A Medve-barlang** az ország legszebb barlangjának számít.
- **A Szelek-barlangja** a leghosszabb (több mint 50 km-nyi földalatti járattal).
- **Az Aranyosfői-jégbarlang** belsejében jég található (jégkorszaki maradvány), amelyet azonban az utóbbi években érzékenyen érintettek az éghajlatváltozás hatásai.



4. ábra. Medve - barlang

Gyakorlok

1. Párosítsd az A oszlop medencéit az azokat átszelő folyókkal (B oszlop)! pl. V-e

A

- I. Almás
- II. Brád
- III. Belényesi-
- IV. Báródság

B

- a. Fekete-Körös
- b. Sebes-Körös
- c. Néra
- d. Fehér-Körös

2. Elemezd a 4. ábrán látható képet, és oldd meg a következő feladatokat:

- a. Nevezd meg azt a hegycsoportot, amelyben található!
- b. Határozd meg a domborzattípust és a kőzetet, amelyben kialakult!
- c. Azonosíts a képen egy, az adott domborzattípusra jellemző sajátos formát!

3. Hasonlítsd össze az Erdélyi-szigethegység domborzatát a Fogarasi-hegycsoport domborzatával, és írd egy hasonlóságot és három különbséget!

4. Magyarázd meg a glaciális domborzat hiányát a Nyugati-Kárpátokban!

3. ábra. Nyugati - Kárpátok

Erdélyi - medence

Megfigyelem

A 3. ábrán található térkép és a fényképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra. Azonosítom az Erdélyi – medence alegységeit.

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ **Hol található az Erdélyi - medence? Miért nevezik „dombos medencének” románul? Mit jelent a „Transzilvânia = Erdély” elnevezés, ha tudjuk, hogy latinul a „silva” erdőt jelent?**

Felfedezem

A Az Erdélyi-medence – földrajzi helyzete és kialakulása

Az Erdélyi-medence a Kárpátok íve által közrezárt terület (északon és keleten a Keleti-Kárpátokkal, délen a Déli-Kárpátokhoz tartozó Fogarasi- és Páreng-hegységgel, nyugaton az Erdélyi-szigethegységgel, északnyugaton pedig a Nyugati-dombság egyik dombsorával határos). Egy nagy belső-kárpáti medencét alkot. Több szakaszban alakult ki:

- **a tektonikus süllyedés szakasza:** a kárpáti aljzat 4500 méter mélységig süllyedt.

- **az üledéklerakódás szakasza:** a Kárpátok belső lejtőiről lefutó folyók feltöltötték a medencét (amely kezdetben víz alatt állt) üledékkel: homokkal, kavicsal, agyaggal, márgával stb.

- **a tömbyszerű kiemelkedés szakasza:** a tektonikus erők tömbszerűen kiemelték a kárpáti aljzatot, miközben az üledékrétegek vízszintes helyzetben maradtak, és a terület szárazulattá vált.

A belső (tektonikus) nyomás következtében a kőszótömszök áttörték az üledékrétegeket, amelynek következtében a medence peremén gyúrt szerkezetek, úgynevezett „diapír redők” jöttek létre. Ugyanakkor a medence központi részén, a rétegek belsejében metángáz halmozódott fel (a lerakódás során eltemetődött szerves eredetű üledékek bomlásának eredményeként), ami erőteljes réteggyűrődést eredményezett, ezeket „gázdómoknak” nevezzük.



1. ábra. Só hegység (Parajd, Harghita megye)

Fogalmak

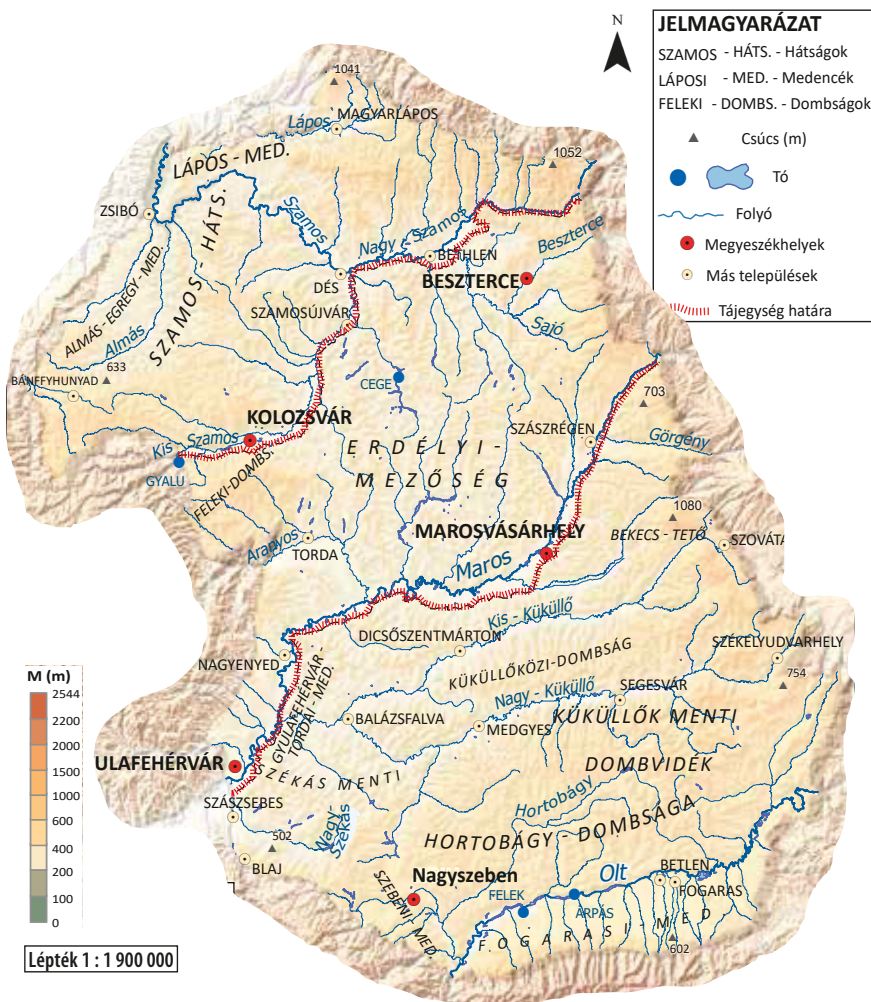
- diapír redők
- gázdómok



2. ábra. Segesvár (középkori várnegyed)

Tudtad, hogy ...?

- Két világhírű író regénye, amely az egyetemes irodalom kiemelkedő alkotásai és rendkívüli népszerűsége tettek szert, Erdélyben játszódnak: **Jules Verne** (1828–1905) *Várkastély a Kárpátokban* (1892) és **Bram Stoker** (1847–1912) *Drakula* (1897) című művei.
- Míg az első esetben az ihlet forrása bizonytalan, addig a *Drakula* című regény főszereplőjét **Vlad Țepeșhez** kapcsolják, aki 1431-ben született **Segesváron**, és Havasalföld fejedelme volt 1448 októberében, majd 1456–1462 között, illetve 1476. november–decemberében.



3. ábra. Erdélyi - medence

B Erdélyi – medence – jellemzők és tájegységek

Három részre osztható a domborzati formák alapján: • **egy fennsíki rész** (középen), • **egy tágas hegyaljai medencesor** (déli és nyugaton) és • **egy dombvidéki rész** (keleten). Lásd: **Kulcsszámok**.



4. ábra. Vörös - szakadék - "badlands" (Székásmenti dombság, Szászsebes közelében)

• **A medence** középső része, amely kb. 500–600 m átlagmagasságú, három tájegységre osztható: **Szamos-hátság** (a Nagy-Szamos és a Kis-Szamos összefolyásától északra); **Erdélyi - mezőség** (a két Szamos és a Maros között) – valójában fennsíki egység, de mezőgazdasági hasznosítása miatt „mezőségnek” nevezik, a központi részén tavak (agyagon), metángázlelőhelyek találhatók, a peremeken pedig sotelepek; **Küküllők menti dombvidék** (a Marostól délre), amelyet a két Küküllő (Kis- és Nagy-Küküllő) szel át, szintén földgázlelőhelyekkel. Ez utóbbinak további részei: Küküllők dombsága, Székás menti dombság (délnyugaton), Hortobágy dombsága (délekeleten). A völgyekben jelentős városok vannak (2. ábra), míg a medence peremén található sotelepeken tavak jöttek létre (1. ábra).

• **A hegységek** lábainál hegyaljai medencék találhatók: délen a Fogarasi-medence (Olt mente) és a Szebeni-medence (Szeben mente), nyugaton a Gyulafehérvár–Tordai – medence (Maros, Ompoly és Aranyos mentén), valamint az Almás- Egregy-medence.

• **A dombvidéki szektort** (keleten) a két párhuzamosan elhelyezkedő medencesor (hegyaljai és dombközi medencék) peremén húzódó dombok képviselik. Itt található az **Erdélyi- medence** legmagasabb pontjai: egyes dombok meghaladják az 1 000 métert, a legmagasabb pontja pedig a **Bekecs-tető** (1 080 m).

Gyakorlok

- Figyeld meg a térképet (3. ábra) és a fényképet (4. ábra) és oldd meg az alábbi feladatokat:
 - Nevezd meg a domborzati tájegységet, amelyben található!
 - Határozd meg azt a külső erőt, amely az eróziót kiváltotta, és a felszínét átalakította (árkos eróziós formák)!
 - Fogalmazd meg egy hipotézist a rétegek vörös színével kapcsolatban!
 - Írd le, hogy minek a hiánya okozta a képen látható eróziós formát!
- Magyarázd meg, hogy miért nevezik Erdélyi - mezőségnek a medence egy fennsíki tájegységét!
- Írj két jellegzetes altalajkincset az Erdélyi - medencéből!

Szubkárpátok. Géta - hátság. Mehádiai - fennsík

Megfigyelem

Románia nagytájainak térképe (2. ábra, 17. old.) és a 26 – 27 – 28. oldalon található térképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzórára.

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ **Miért nevezik Szubkárpátoknak? Melyik nagy domborzati formát képviseli a Szubkárpátok? Milyen hasonlóságok és különbségek vannak a Szubkárpátok és a Kárpátok között? Hol találhatók hazánk fennsíkjai?**

Felfedezem

A Szubkárpátok

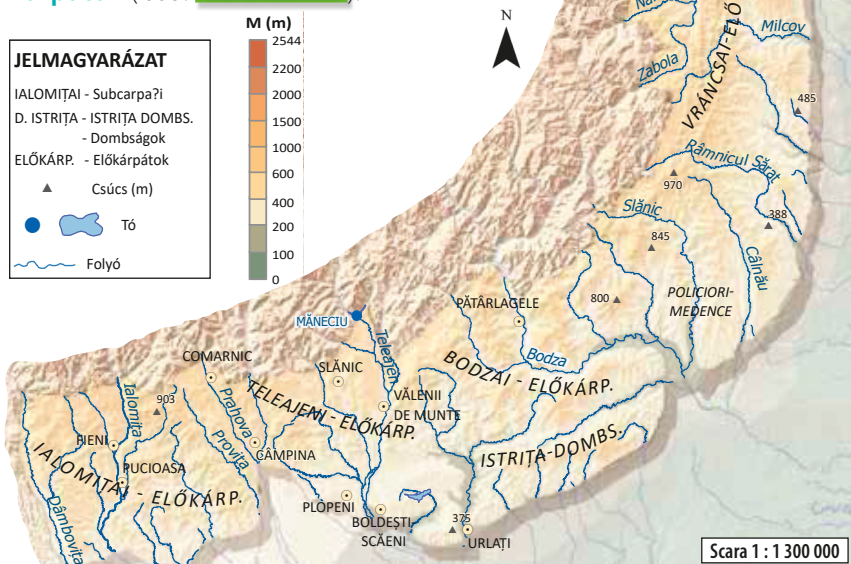
A Kárpátok külső ívét követi a Moldova és a Motru folyók között. Az alpi hegységképződés késői szakaszában keletkezett a hegyek lábánál felhalmozódott üledékek gyűrődésével. A Szubkárpátokat domborok és medencék (hegyaljai- illetve dombközi medencék) alkotják, így Románia egyik legösszetettebb domborzati egysége, amely átmenetet képez a Kárpátok és a külső területek között.

- A Kárpátokkal közös vonása: a kialakulása (gyűrődéssel keletkezett, és homokkő, márga, agyag alkotja) és magassága (átlagmagassága 600–800 m, de egyes dombok meghaladják az 1 000 m-t).

- A domsággal közös vonása: felszínformái (lekerekített dombhátak), nyersanyagai (só, kőolaj, földgáz) és gazdasági szerepe (szőlőtermesztés, gyümölcstermesztés).

A Szubkárpátok három tájegységre osztható:

1. Moldvai - Szubkárpátok, 2. Kárpátkanyari - Szubkárpátok és Géta- Szubkárpátok (lásd: **Kulcsszámok**).



1. ábra. Kárpátkanyari - Szubkárpátok

Elmélyítem

1. A Moldvai - Szubkárpátok (északon a Moldova, délen a Tatros határolja – ld. 1. ábra a 28. oldalon) egy heglábi medencesor (Németvásári-, Krakkó – Beszterce-, Tázló – Kászón – medencék, az azonos folyók mentén) és az azokat kelet felől határoló dombor (Pleșu-, Beszterce- és Pietricica- domság) alkotja.

2. A Kárpátkanyari - Szubkárpátok (északon a Tatros, míg nyugaton a Dâmbovița határolja) a legösszetettebb és legkiterjedtebb tájegység. Két párhuzamos medencesor (egy heglábi mint pl. a Vrancea – medence és egy dombközi pl. Dumitrești, Policiori, Vălenii de Munte, Câmpina, Pucioasa stb.) alkotja, amelyeket domborok szegélyeznek. (1. ábra).

3. A Géta - Szubkárpátok (keleten a Dâmbovița, nyugaton a Motru határolja – 4. ábra) domborok alkotják, amelyek magassága keletről nyugatra csökken (**legmagasabb pontja 1218 m** a Chiciora domságon), ahol dombközi medencék vannak (Târgu Jiu-Câmpu Mare).

Tudtad, hogy ...?

- **Öröktüzek** (Lopătari, Andreiașu de Jos) A felszínre jutó földgáz spontán meggyulladására révén jönnek létre (2. ábra).



2. ábra. Öröktüzek (Lopătari, Andreiașu de Jos)

B Géta - hátság

A Mehádiai – fennsík, a Géta- Szubkárpatok és a Román-alföld között fekszik, keleten a Dâmbovița, nyugaton a Duna határolja. Tipikus hegyláb felszín (**piemont**), amely üledékes kőzetekből épül fel: márgákból, agyagokból, míg a felszint kavics- és homokrétegek alkotják, amelyek északra dél felé lejtő rétegekben rakódtak le. A magassága északkeleten meghaladja a 600–700 métert, míg a délnyugati peremen, a Román-alfölddel való érintkezésnél 200 méterre csökken. Északon a vízválasztók keskenyebbek, lejtőiket gyakori földcsuszamlások és vízmosságok tagolják, míg délen kiszélesednek, kiterjedt hátságokat hoznak létre (Cândești-hátság, Cotmeana-hátság, Olteț-hátság, Strehaia-hátság). A Géta-hátság hagyományos energiaforrásokkal (lignit, kőolaj, földgáz) és építőanyagokkal (homok, a Cândești környéki kavics) rendelkezik.

C Mehádiai-fennsík

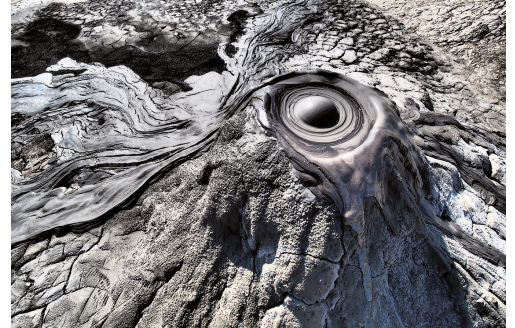
Ez Románia legkisebb fennsíki tájegysége, amely a Motru és a Duna folyók között helyezkedik el (4. ábra). Kialakulása a gyűrődéses szerkezetekhez kötődik, és szoros kapcsolatban áll a Mehádiai-hegység fejlődésével: annak lesüllyedt lépcsőfoka, fennsík jellegű felszínformával (500–600 m átlagmagasság). Főként kristályos palából és mészkőből épül fel (lásd: **Kulcsszámok**).

Gyakorlok

- Indokold** a következő állítást: *A Szubkárpatok átmeneti tájegységet képeznek a Kárpátok és a Kárpátokon kívüli területek között.*
- Elemezd az 1. ábrán látható térképet.** Keresd meg a Kárpátkanyari – Szubkárpatok legmagasabb pontját és a legmagasabb domb nevét írd le.
- Magyarázd meg,** miért tekinthető a Kárpátkanyari – Szubkárpatok szeizmikus szempontból nagyon aktív területnek.
- Fejtsd ki,** miért csökken a Géta-hátság tengerszint feletti magassága északról dél felé.
- Sorolj fel öt a domborzati jellemzőt (kialakulás módja, közettípus, magasság, elhelyezkedés, felszínformák) a **Mehádiai-fennsík tekintetében.**

Tudtad, hogy ...?

• **Iszapvulkánok** (Berca–Pâclele–Arbănași térsége) A „miniatűr vulkáni kúpok” agyagos iszapból épülnek fel, amelyet a földkéregből származó földgáz kibocsátások hoznak a felszínre (3. ábra).



3. ábra. Iszapvulkánok (Berca, Bodzai - Szubkárpatok)

Elmélyítem

• În **Podișul Mehedinți** s-a dezvoltat un **relief carstic** spectaculos: **chei** – văi înguste cu versanți abrupti; **sohodoluri** – văi ale căror ape s-au infiltrat în masa de calcar; **peșteri** – Peștera Topolnița; **Podul Natural** de la Ponoare („Podul lui Dumnezeu”); mici depresiuni în care s-au format lacuri carstice – Lacul Zăton.



4. ábra. Géta - Szubkárpatok. Géta - hátság. Mehádiai - fennsík.

Moldvai – hátság. Dobrudzsai - hátság

Megfigyelem

Az 1. és 3. ábrán található térképek és a fényképek elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra.

Válaszok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszok az alábbi kérdésekre:

- ➔ **Melyik Románia legnagyobb területű fennsíkja (hátsága)?**
Melyik fennsíkon (hátságon) találjuk hazánk legidősebb kőzeteit?
Miért csak egy fennsíki tájegység jelenleg a Măcin – hegység?

Felfedezem

A Moldvai – hátság

Románia keleti területének nagy részét fedi le, az ország legnagyobb területű hátsága, amely folytatódik a Moldovai Köztársaság területén is (1. ábra). Északon Ukrajnával határos, délen a Román-alfölddel, nyugaton a Nagy-Obcsina és a Moldvai-Előkárpátok, keleten pedig a Prut folyó határolja. A Kelet-európai tábla ősi aljzatára lerakódott üledékek alkotják (homok, kavics, agyag, márga stb.).

Tájegységei:

1. Szucsávai – dombvidék, 2. Moldvai – mezőség és Bârladi – dombvidék (lásd **Elmélyítem**).

A Moldvai-hátságon aszimmetrikus réteglépcsők (kueszták) alakultak ki (pl. a Jászvásári-oldal), ahol gyakoriak az eróziós folyamatok és a földcsuszamlások, amelyek az agyagos kőzetrétegeknek köszönhetők.

Kulcsszámok

Legmagasabb pontja:

• **688 m**

Ciungi - tető (Moldvai - hátság)



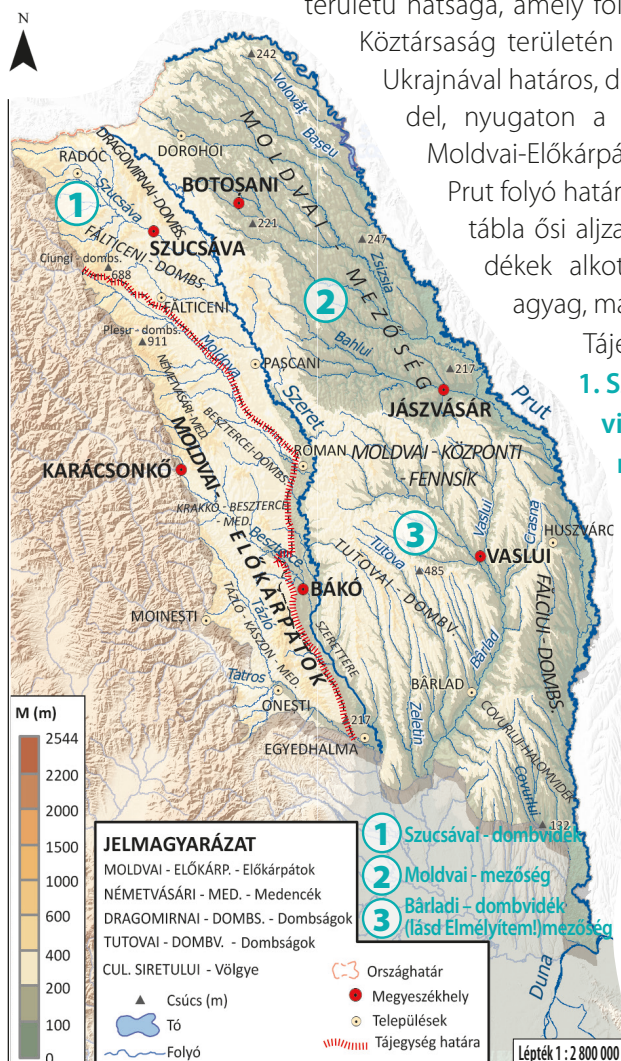
2. ábra. A Szeret völgye (a Tutovai - dombvidékről)

Elmélyítem

1. Északnyugaton a Szucsávai – dombvidék található 500 – 600 m magasan, folyók által tagolva: a Szucsáva (amely átfolyik a Radóci – medencén) és a Moldova folyók között a Ciungi – dombság és a Fálticeni – dombság, a Szucsáva és a Szeret között a Dragomirnai – dombság és a Botoșani – dombság a Szeret folyótól keletre.

2. Északkeleten a Moldvai-mezőség dombsági tájegység, habár mezőségnek nevezik, mint az Erdélyi – mezőséget, az alacsony magasságnak (kb. 200 m) és a mezőgazdasági hasznosításnak köszönhetően. Dombvidéki jellege és agyagos altalaja kedvez a földcsuszamlásoknak a lankás oldalakon.

3. A hátság középső részén a Bârladi – dombvidéket a Bârlad folyó és mellékfolyói tagolják, dombságain, amelyek átlagosan 400 m magasságúak, gyakoriak az eróziós formák. Tájegységei: Moldvai-központi-fennsík (500 m átlagmagassággal), Tutovai-dombvidék (a Bârlad folyótól nyugatra), valamint a Fălcui – dombság és a Covurlui-halomvidék keleten, amelyek magassága akár 200 m is lehet.



B Dobrudzsai-fennsík

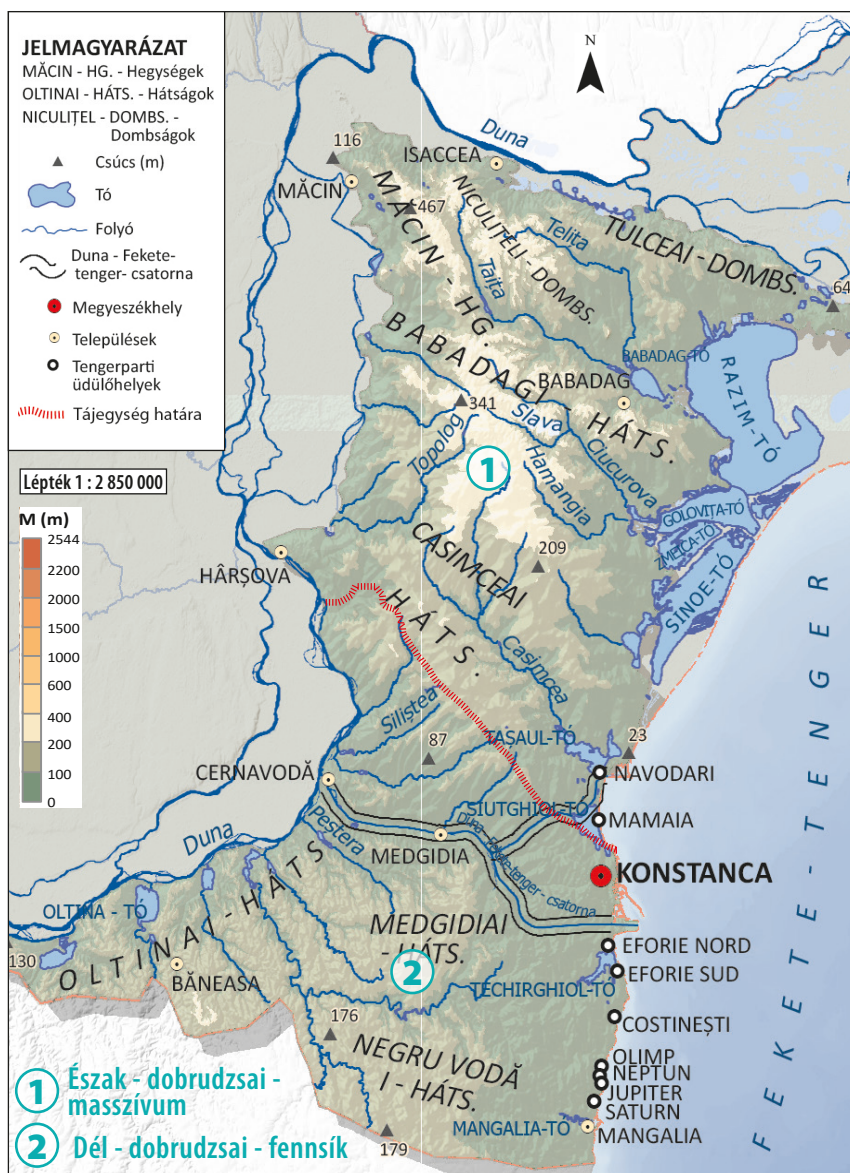
A központi és északi része hazánk legrégebbi domborzati tájegysége, amely a Kárpátok keletkezése előtt képződött. A Dobrudzsai-fennsík Románia délkeleti részén fekszik (3. ábra) és három oldalról víz veszi körbe: nyugaton és északon a Duna, keleten a Fekete – tenger határolja, míg délen az országhatár zárja le.

Keletkezése három szakaszra osztható:

- a kaledóniai – hegységképződés során gyűrődéssel keletkezett a Casimceai – hátság, amelyet zöld pala és mészkő alkot.
- a herciniai – hegységképződéskor keletkezett a **Măcin – hegység** gránitja
- a régi aljzatra üledék rakódott le, mint például a lösz, amely alatt mészkő és homokkő rétegek vannak a Dél – dobudzsai – hátságon.

Két különböző szerkezetű tájegységre osztható:

1. **Észak-dobudzsai-masszívum**, amely többségében gyűrődéssel keletkezett és a
2. **Dél-dobudzsai-fennsík**, amely üledéklerakódással keletkezett. (lásd **Elmélyítem**)



3. ábra. Dobrudzsai - hátság

Kulcsszámok

Legmagasabb pontja:

- **467 m** Greci - csúcs, a Măcin - hegységben Dobrudzsai-fennsík

Elmélyítem

1. **Észak-dobudzsai-masszívum**, amelynek gyűrt szerkezete az ókori hegységmaradványokban fedezhető fel, mint a **Casimceai-hátság** és a **Măcin-hegységben**, amely erősen lekopott röghegység, öreg felszínnel (4. ábra). A tájegység része még a Babadagi-hátság és a Tulceai-dombság, a Duna-delta közvetlen közelében és közöttük helyezkedik el a Nalbant-medence, amelyet a Telița és a Taița folyó szel át.

2. A **Dél-dobudzsai-fennsík** részei a Medgidiai – hátság, amelyet a Carasu folyó szel át (völgyében épült meg a Duna – Fekete – tenger csatorna), délnyugaton a magasabb (kb. 200 m), enyhén hullámos felszínnű Oltinai-hátság, délkeleten a táblás szerkezetű Negru Vodă-i hátság és a magas tengerparttal rendelkező Mangaliai – hátság.

Tudtad, hogy ...?

- A **Casimceai - hátság**on találjuk Románia legrégebbi felszíni kőzetét, a zöld palát.



4. ábra. Măcin – hegység

Gyakorlok

1. Írj egy következményt, amely a Moldvai-hátság ÉNy–DK irányú lejtéséből adódik!
2. Magyarázd meg, miért fordulnak elő a Moldvai-hátságon földcsuszamlások! Melyek ezeknek a geomorfológiai folyamatoknak a következményei?
2. Indokold meg a következő állítást: *a Dobrudzsai-fennsík Románia legidősebb domborzati tájegysége!*

Nyugati - dombvidék. Nyugati - alföld

Megfigyelem

Az 1. ábrán található térkép elemzésével olyan következtetésekhez jutok, amelyek segítenek felkészülni a földrajzóra.

Válaszolok

A térkép elemzése alapján és a leckében található ismeretekre támaszkodva válaszolok az alábbi kérdésekre:

➔ **Melyek hazánk dombvidéki tájegységei? Mi a közös vonás az Előkérpátokban és a Nyugati - dombvidékben? Melyek Románia alföldi nagytájai?**

Felfedezem

A Nyugati-dombvidék

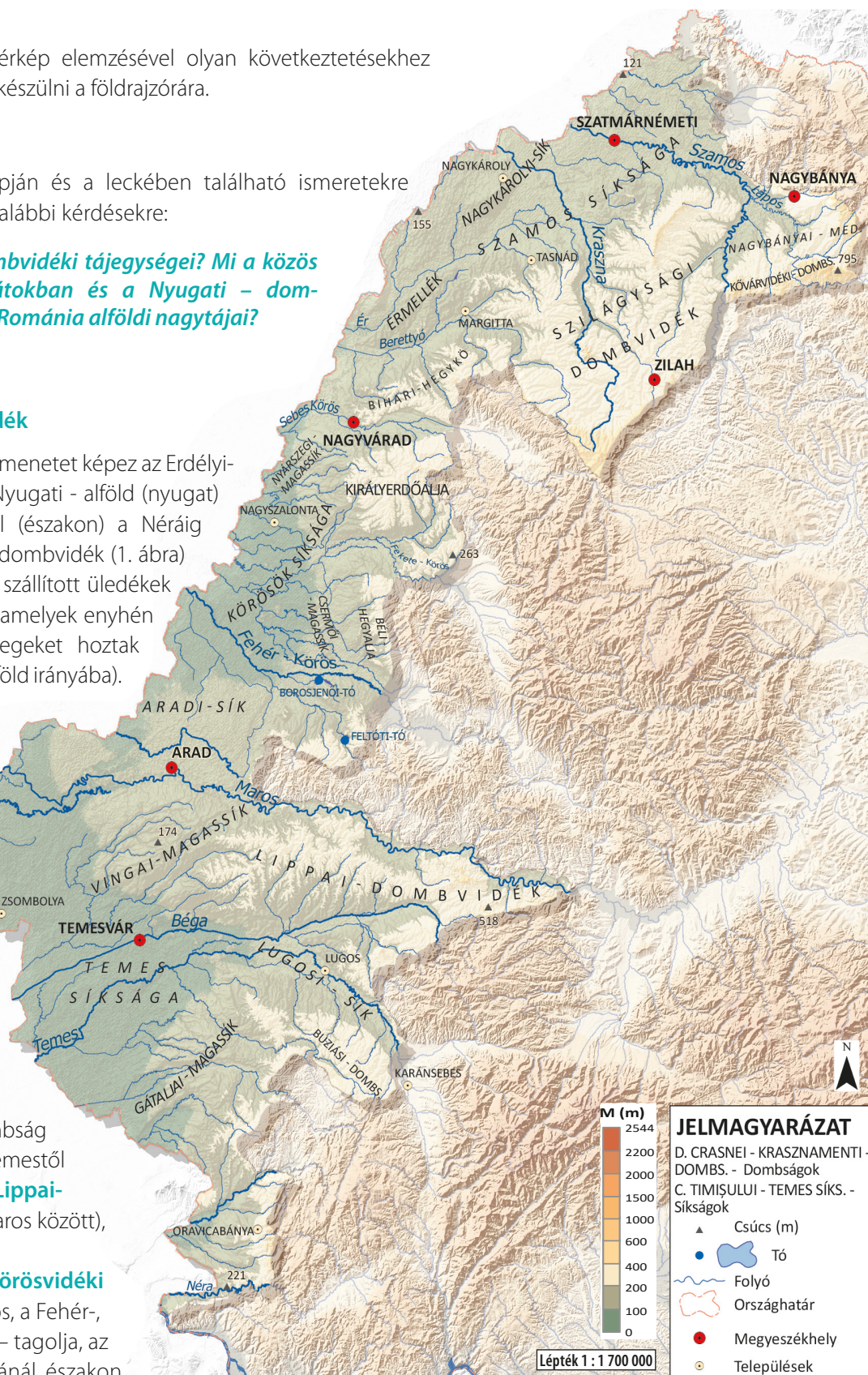
A Nyugati-dombvidék átmenetet képez az Erdélyi-szigethegység (kelet) és a Nyugati - alföld (nyugat) között, amely a Szamostól (északon) a Néráig (délén) húzódik. A Nyugati-dombvidék (1. ábra) a folyók által a Kárpátokból szállított üledékek lerakódása révén alakult ki, amelyek enyhén lejtő kavics- és homokrétegeket hoztak létre (a hegységek felől az alföld irányába).

A tengerszint feletti magasságok túlnyomórészt 200–400 méter között változnak.

Az Erdélyi-szigethegységből eredő vagy azon áthaladó folyók szerint több tájegység különíthető el:

- A Marostól délre, a Bánsági-hegyvidék lábánál található a **Bánsági-dombvidék**, tájegységei közül kiemelhető az Oravicai-dombság és a **Buziási-dombság** (a Temestől délre). Legjellegzetesebb a **Lippai-dombvidék** (a Béga és a Maros között), a **Ruszka-havas** lábánál.

- A Marostól északra a **Körösvidéki - dombság**ot a három Körös, a Fehér-, a Fekete- és a Sebes-Körös – tagolja, az **Erdélyi-szigethegység** lábánál, északon pedig a Szilágysági - dombvidék található.



1. ábra. Nyugati - dombvidék. Nyugati - alföld

A Szilágysági – dombvidéken megjelennek a kemény kőzetek alkotta maradványrögök mint például a Szilágysomlyói-Magura, Szamoszug, Szamoscikói-rög, Kővár-hegység (810 m), amelyeket „rejtett hegyeknek” neveznek. A Nyugati – dombvidékhez tartozik a Nagybányai – medence is.

Fogalmak

- magas alföldek • alacsony alföldek

Elmélyítem

- **Magas alföldek** (100 – 150 m között) a **Marostól délre a Gátaljai – magassík, Lugosi – sík, Vingai – magassík (174 m a legmagasabb), a Marostól északra az Aradi – sík, Csermói – magassík és a Nyárszegi – magassík.** Északnyugaton található a homokdűnék alkotta **Nagykárolyi – sík.**
- Az alacsony alföldek (80–90 m), **enyhe lejtésűek, árterületek,** amelyeket a múltban, **vándorló medrű** folyók hoztak létre. Ilyen a **Temes síksága (3. ábra), a Körösök síksága és a Szamos síksága.**

B Nyugati-alföld

A Nyugati-alföld Románia két nagy alföldi tájegységének egyike (1. ábra). Észak–déli irányú sávként húzódik, változó szélességgel, a Nyugati-dombvidék és Románia nyugati határa (Magyarországgal és Szerbiával) között. Helyenként közvetlenül érintkezik a Kárpátokkal: például az Aradi-sík (2. ábra) a Zarándi-hegységgel (az Erdélyi – sziget-hegység része), illetve a Szamos síksága az Avas-hegységgel. A Nyugati-alföld üledéklerakódások, főként kavics és homok felhalmozódása révén alakult ki. Magassági szempontból két szintje különíthető el: a magas alföldek és az alacsony alföldek szintje (lásd **Elmélyítem**).



2. ábra. A Maros völgye az Aradi - síknál

Gyakorlok

1. Olvasd el az alábbi állításokat, és válaszd ki a helyes megoldást: **I (Igaz)** vagy **H (Hamis)**.

- A Nyugati-dombvidék a földkéreg gyűrődése révén alakult ki.
- A Nyugati-alföld észak–déli irányban húzódik.
- A Lippai-dombvidék a Marostól északra helyezkedik el.
- A Nyugati-alföld közvetlenül érintkezik a Zarándi-hegységgel.
- A Nagykárolyi-sík egy magas alföld, homokdűnékkel.

2. Párosítsd az **A oszlop** síkságait (alföldjeit), típusukkal (**B oszlop**)! pl. VII – c.

A

- Vingai – magassík
- Szamos síksága
- Aradi – sík
- Körösök síksága
- Temes síksága
- Gátaljai – magassík

B

- alacsony alföld
- magas alföld



3. ábra. A Béga folyó hajózható szakasza (Temes síksága)

3. Válaszd ki a helyes válasz betűjelét, a **D–e** modell szerint:

A. A Nyugati-dombvidék egyik tájegysége, amelyet magurák („rejtett hegyek”) alkotnak az alábbi dombság:

- Királyerdőalja
- Szilágysági – dombvidék
- Bihari-Hegyköz
- Buziasi – dombság

B. A Nyugati-alföld azon része, amely a Sebes-Körös és a Szamos között fekszik, az alábbi síkság:

- Körösök síksága
- Maros síksága
- Temes síksága
- Érmellék

C. Béli-Hegyalja az alábbi hegység előterében helyezkedik el:

- Béli – hegység
- Zarándi-hegység
- Királyerdő
- Réz-hegység