



MRB

Magmás és Metamorf Munkabizottság

Virtuális ülés – 2020. április 07.

09:00-11:00

Napirendi pontok:

- 1. A beérkezett javaslatok ismertetése**
- 2. A miocén képződmények rétegtani kérdéseinek megvitatása**
- 3. A miocéntől idősebb képződmények rétegtani kérdéseinek megvitatása**

Résztevők.

Csillag Gábor,

Halász Amádé,

Harangi Szabolcs,

H. Lukács Réka,

Király Edit,

Németh Norbert,

Németh Bianka,

Szepesi János

Első napirendi pontként Lukács Réka ismertette a 2020. 02.25. jegyzőkönyv anyagára beérkezett javaslatokat, amelyek megtalálhatók a korábban emailben elküldött pdf dokumentumban. Név szerint Sztanó Orsolya, M Tóth Tivadar, Sebe Krisztina, Molnár Kata, Arató Róbert, Karátson Dávid, Szepesi János, Lukács Réka és Harangi Szabolcs javaslatai hangzottak el.

Második napirendi pontként miocén képződmények rétegtani problémái kerültek megvitatásra. A tematika a korábbi javaslatok alapján

- a, összetett vulkáni területek,
- b, regionális kiterjedésű piroklasztit egységek
- c, monogenetikus bazaltvulkáni területek

témakörökben került tárgyalásra.

A vita során több formáció megnevezés is elhangzott, amelyek javasolt neve nem tükrözi az erre vonatkozó szabályozást. A formációk megnevezését az egyes felelősök fogják felülvizsgálni,

előterjeszteni. A következőkben tehát a megnevezések nem a végleges javaslatokat jelentik, csak a jelentéstartalom került megvitatásra.

Általános elvként az került elfogadásra, hogy lehetőleg csökkenjenek a formáció szintű besorolások, a részletesebb, indokolt litosztratigráfiai egységek tagozat szinten különüljenek el.

a, összetett vulkáni területek,

Elsőként Harangi Szabolcs és Karátson Dávid javaslatai alapján az összetett vulkáni területek kerültek tárgyalásra. A fő kérdés a hierarchia szintek tartalmának eldöntése volt. Az elhangzott vélemények alapján a jelenlévők a területi, azaz egyedi vulkáni komplexum egységek (Börzsöny, Visegrád, Mátra, Tokaji-hg) formáció szintű besorolását javasolták (pl. Börzsönyi vulkanit formáció, Tokaji vulkanit formáció, stb.). Csillag Gábor felvetette a földtani térképen történő megjelenítés léptékproblémáit. Hogyan vonhatók össze lépték függvényében az egyes vulkáni formációk? Ehhez kapcsolódott Szepesi János javaslata a litológiai (pl. miocén andezitek) alapú formációcsoport alkotásról. A javasolt formációk összhangban vannak a litosztratigráfiai egységek különböző felbontású regionális térképen való ábrázolásával. A vulkáni komplexumokon belüli további felosztás, azaz a formációk alatti litosztratigráfiai egységek, vulkáni testek a tagozat besorolásnak megfelelő hierarchia szintet képviselnek majd, amik megjelenhetnek az adott vulkáni komplexumot nagyobb felbontásban megjelenítő földtani térképeken. Fontos, hogy ezek litológiai alapú felosztást jelentsenek, azaz nem vulkanológiai, genetikai alapon történő besorolást. Felvetődött az Északi-középhegység területén lévő miocén vulkáni formációk egy formációcsoportba történő összevonása. A végleges megnevezés és a formációcsoport pontos definiálása, lehatárolása a későbbiekben kerül kidolgozásra.

Az Alföld, Tiszántúl és Dunántúl felszín alatti vulkáni képződményei önálló formáció nevet kapnak: pl. Somogyi vulkanit formáció, Nyírségi vulkanit formáció stb. Ez azt jelenti, hogy a korábbi Nyírségi vulkanit formációcsoport megszűnik. A Nyírségi vulkanit formáció csak az Alföld keleti részén felszín alatti vulkáni képződményeket jelenti. A Tokaji-hegység túlnyomóan felszíni és a hozzákapcsolódó felszínalatti vulkáni képződményei a Tokaji vulkanit formációba kerülnek. Ugyancsak önálló formáció nevet kapjanak a felszín alatt jól lehatárolható vulkáni komplexumok, mint például Pásztori trachit formáció, Paksi vulkanit formáció, Sajóhídvégi trachit formáció, Balatonmáriai látit formáció.

b, regionális kiterjedésű piroklasztit egységek

A résztvevők egyetértettek abban, hogy módszertani szempontból a piroklasztitok komplexebb megközelítési módot igényelnek. Első közelítésben kísérletet tettünk az összetett vulkáni területeknél alkalmazott módszertan alkalmazására. Csillag Gábor és Lukács Réka felhívta a figyelmet, hogy a területi lehatárolással elveszíthetjük a regionális tufaszintek korábbi általános kulcsrétegtani szerepét.

További vitakérdést jelentett a hierarchia szintek alkalmazása. A vita során az a konszenzusos javaslat született, hogy három regionálisan értelmezhető formációt alkalmazzunk, fenntartva a névváltoztatás lehetőségét. Ennek indoka a regionális rétegtani korrelálási szempontok. Fontos hangsúlyozni azt, hogy ez nem jelenti azt, hogy ezek egy vulkáni kitöréshez, vagy időben szorosan követő kitöréssorozathoz, egy vulkáni központhoz kapcsolódnak! A kapcsolódást a definiált rétegtani korintervallum és litológia jelenti. A formáció nevében nem szerepeltetjük a 'tufa' nevet, csak a

kőzettani jelleget, a besorolási ellentmondások elkerülése miatt. A következő regionális elterjedésű formációkat definiáljuk, alapvetően a fekü- és fedőképződmények, a litológia (TAS nevezéktan és ásványos összetétel) alapján:

1. Gyulakeszi Riolit Formáció (nagyjából a korábbi, hasonló nevű formációt jelenti) riolitos összetételű piroklasztitok, amelyek feküképződménye kárpáti vagy annál idősebb korú, fedőképződménye kárpáti vagy fiatalabb
2. Tari Riodácit Formáció (nagyjából a korábbi, hasonló nevű formációt jelenti) riodácitos összetételű piroklasztitok, amelyek feküképződménye bádeni vagy annál idősebb korú, fedőképződménye bádeni vagy fiatalabb
3. Harsányi Riolit Formáció. Ide tartozna az összes bádeni és annál fiatalabb regionálisan elterjedő, riolitos összetételű piroklasztit összevontan: Galgavölgyi, Csereháti, Harsányi, Lénárdaróci, Borsodbalatoni.

A Lukács Réka által korábban javasolt formáció szintű besorolások (pl Mázai Riolit, Kazári Riolit) ebben az esetben tagozat besorolást kapnának.

A bentonitot tartalmazó Istenmezejei Riolittufa Formáció a Gyulakeszi Riolittufa Formáció tagozataként kerül besorolásra.

A Bükkalján vannak azonban e három formációba nem besorolható vulkáni képződmények is, mint például a Bogácsi Dácit egység, amely nem kapcsolható egyik tufaszinthez sem, azonban lokális területen egy jól követhető, litológiai azonosítható és a többi formációtól markánsan elkülöníthető bélyegekkel rendelkezik. Ebben az esetben az a javaslat, hogy formációként definiáljuk és ha más területen is van ilyen képződmény, akkor az is kapjon egyedi formáció besorolást (de csak akkor ha egyértelműen különbözik a 3 regionális elterjedésű formációtól).

c, monogenetikus bazaltvulkáni területek

A monogenetikus vulkáni mezők a korábbiakat nem változtatva formáció besorolásúak területi megjelenésük alapján (Tapolcai Bazalt Formáció, Salgóvári Bazalt Formáció, Keceli Bazalt Formáció). A Kisalföld vulkáni központjai a Tapolcai Bazalt Formációba kerülnek besorolásra (ahogy eddig is). A bárri leucitit új formációként (Bári Leucitit Formáció) kerül bevezetésre, definiálásra.

3. A miocénnél idősebb képződmények rétegtani kérdéseinek megvitatása

a, paleogén vulkanitok

A korábbi formációkat átgondoljuk azzal a felfogással, hogy területi lebontásban egy-egy vulkáni komplexumhoz tartozó képződmények egy formációt jelentsenek, kőzettípusok, változatok tagozatba kerüljenek.

c, mezozóos formációk

A Szentistvánhegyi Metaandezit Formációval kapcsolatban elhangzott, hogy az andezitek mellett több más vulkanitot is tartalmaz így érdemes lenne a nevét ennek megfelelően módosítani (pl. Szentistvánhegyi Metavulkanit Formáció).

A Szentistvánhegyi Metaandezit és a Bagolyhegyi Metariolit Németh Norbert egyetértésével összevonásra kerülne, a Bagolyhegyi metariolit tagozatként lenne elkülönítve.

A Miocén szemléletet követve a délnyugati Bükkben Harangi Szabolcs javaslatot tett a Tardosi Gabbró és Szarvaskői Bazalt egy formációba történő összevonására: pl. Szarvaskői Magmatit Formáció. Ugyancsak e szemlélet alapján lehet kezelni a mecseki alsókréta vulkáni képződményeket, azaz egy formáció nevet kapjanak: Mecseki Vulkanit Formáció, amin belül lehetnek további tagozatok (pl. Mecsekjánosi Bazalt Tagozat, Kövestetői Fonolit Tagozat). Ide lehetne sorolni a korábbi Rozsdásserpenyői Formációt is. A Villányi-hegységben található vulkáni képződmények külön formációba kerüljenek: Villányi Vulkanit Formáció.

Mezozoikumnál idősebb képződmények

Nevezéktani probléma merült fel a Füzérkajatai Porfiroid esetében, ahol a porfiroid esetében más elfogadott kőzettani megnevezés szükséges, pl. metavulkanit.

Az ülés végén Lukács Réka bemutatta az alábbi táblázatot, benne az egyes formációkra eddig jelentkezett szakértőket.

A korábban használt formáció név (ezeket módosítjuk a fentiek szerint)	Felelős (aki elvállalta)
MIOCÉN	
<u>Salgóvári Bazalt Formáció, svPI-Qp1[svPa2-Qp1]</u>	Sági Tamás
<u>Tapolcai Bazalt Formáció, taM3-PI [taPa2]</u>	Harangi Szabolcs
<u>Keceli Bazalt Formáció, keM3 [kePa1]</u>	Harangi Szabolcs
<u>Apróhomoki Bazalt Formáció, ahM3 [ahPa1]</u>	Szepesi János
<u>Tokaji Vulkanit Formációcsoport, TM2-3 [TMs2-Pa1]</u>	Szepesi János
<u>Amadévári Andezit Formáció, aM2-3 [aMs2-Pa1]</u>	Szepesi János
<u>Vizsolyi Riolittufa Formáció, viM2-3 [viM3-Pa1]</u>	Szepesi János
<u>Erdőbényei Formáció, ebM2-3 [ebMs2-Pa1]</u>	Szepesi János
<u>Pásztori Trachit Formáció, pM2-3 [pMb-Pa1]</u>	Harangi Szabolcs
<u>Csereháti Riolittufa Formáció, csM3 [csPa1]</u>	Lukács Réka
<u>Harsányi Riolittufa Formáció, haM2-3 [haMb-Pa1]</u>	Lukács Réka
<u>Galgavölgyi Riolittufa Formáció, gvM2 [gvMs]</u>	Lukács Réka
<u>Felnémeti Riolittufa Formáció, fM2 [fMb-s]</u>	Lukács Réka
<u>Lénárdaróci Riolittufa Formáció, ldM2 [ldMb2-s1]</u>	Lukács Réka
<u>Sajóhídvégi Trachit Formáció, sjM2 [sjMb-s]</u>	Lukács Réka
<u>Borsodbalatoni Riodácittufa Formáció, bbM2 [bbMb1]</u>	Lukács Réka
<u>Tari Dácittufa Formáció, tM1 [tMk]</u>	Lukács Réka
<u>Gyulakeszi Riolittufa Formáció, gM1 [gMo]</u>	Lukács Réka

Istenmezejei Riolittufa Formáció, iM1 [iMe]	Lukács Réka
<u>Börzsöny–Visegrádi Formációcsoport, BM2 [Bmb]</u>	
<u>Dobogókői Andezit Formáció, dM2 [dMb2]</u>	
<u>Magasbörzsönyi Andezit Formáció, mbM2 [mbMb]</u>	
<u>Holdvilágárki Dácittufa Formáció, hvM2 [hvMb]</u>	
<u>Nagyvölgyi Dácittufa Formáció, nvM2 [nvMb]</u>	
<u>Dubicsányi Andezit Formáció, duM2 [duMs]</u>	
<u>Hegyaljai Vulkanit Formációcsoport, HM2 [HMs1]</u>	Szepesi János
<u>Baskói Andezit Formáció, baM2 [baMs1]</u>	Szepesi János
<u>Szerencsi Riolittufa Formáció, sM2 [sMs1]</u>	Szepesi János
<u>Mátrai Vulkanit Formációcsoport, MM1-2 [MMk-s]</u>	
<u>Kékesi Andezit Formáció, keM2 [keMb-s]</u>	
<u>Gyöngyössolymosi Riolit Formáció, gyM2 [gMb]</u>	
<u>Nagyhársasi Andezit Formáció, nhM2 [nhMb]</u>	
<u>Csákánykői Andezit Formáció, csM2 [csMb]</u>	
<u>Karancsi Andezit Formáció, kaM2 [kMb]</u>	
<u>Nyírségi Vulkanit Formációcsoport, NM2 [NMb2]</u>	Szepesi János
<u>Füzérkajatai Andezit Formáció, fkM2 [fkMb2]</u>	Szepesi János
<u>Vágáshutai Dácit Formáció, vhM2 [vhMb2]</u>	Szepesi János
<u>Sátoraljaújhelyi Riolittufa Formáció, suM2 [sMb2]</u>	Szepesi János
<u>Hasznosi Andezit Formáció, haM1 [haMk]</u>	
<u>Mecseki Andezit Formáció, mM1 [mMe-o]</u>	Harangi Szabolcs
<u>OLIGOCÉN</u>	
<u>Recski Andezit Formáció, rOI (régi jel: rE3)</u>	
<u>Pusztamagyaródi Tonalit Formáció, pOI1</u>	Benkó Zsolt
<u>Szentmihályi Andezit Formáció, szE2-OI1</u>	Harangi Szabolcs

<u>Nadapi Andezit Formáció, nE3-OI1 (régi jel: nE2-3)</u>	Benkó Zsolt
<u>KRÉTA</u>	
<u>Budakeszi Pikrit Formáció, bkK2 [bkK3]</u>	Józsa Sándor
<u>Ferencszállási Banatit Formáció, fK2 [fK3]</u>	Pál-Molnár Elemér
<u>Mecsekjánosi Bazalt Formáció, mK1</u>	Harangi Szabolcs
<u>Rozsdásserpenyői Alkálibazalt Formáció, rK</u>	Harangi Szabolcs
<u>JURA</u>	
<u>Tardosi Gabbró Formáció, tJ2</u>	Józsa Sándor
<u>Szarvaskői Bazalt Formáció, szJ2</u>	Józsa Sándor
<u>Hosszúvölgyi Bazalt Formáció, hvT–J2</u>	Józsa Sándor
<u>TRIÁSZ</u>	
<u>Létrási Metabazalt Formáció, IT3</u>	Németh Norbert
<u>Tilospusztai Andezit Formáció, tpT2-3</u>	Józsa Sándor
<u>Szinvai Metabazalt Formáció, snT2-3</u>	Németh Norbert
<u>Bódvavölgyi Ofiolit Formáció, bvT2-3</u>	Józsa Sándor
<u>Várhegyi Formáció, vhT2</u>	Németh Norbert
<u>Szentistvánhegyi Metaandezit Formáció, shT2</u>	Németh Norbert
<u>Bagolyhegyi Metariolit Formáció, shT2</u>	Németh Norbert
<u>PERM</u>	
<u>Gyűrűfői Riolit Formáció, gP1</u>	Lukács Réka
<u>KARBON</u>	
<u>Felsősomlyói Riolit Formáció, fsC2</u>	Józsa Sándor
<u>Gárdonyi Kvarcdiorit Formáció, gC2</u>	Benkó Zsolt
<u>Velencei Gránit Formáció, vC2</u>	Benkó Zsolt
<u>Szalatnaki Szienitporfir Formáció, szC</u>	Varga Andrea
<u>Mórágyi Komplexum</u>	Királyi Edit
<u>DEVON</u>	
<u>Zsinnyei Metabazalt Formáció, zD3</u>	
<u>Strázsahegyi Formáció, shD2</u>	Halász Amádé
<u>SZILUR-DEVON</u>	
<u>Bencehegyi Mikrogabbró Formáció, bcS-D</u>	

<u>ORDOVÍCIUM-DEVON</u>	
<u>Sótonyi Metavulkanit Formáció, soO-D</u>	
<u>Révfülöpi Metaandezit Formáció, rO-D</u>	
<u>Litéri Metabazalt Formáció, ltO-D</u>	
<u>Alsóörsi Porfiroid Formáció, aO3</u>	
<u>Füzérkajatai Porfiroid Formáció fO</u>	
ÚJ Javaslatok	
<u>Bári Leucitit Formáció</u>	Harangi Szabolcs
Somogyi Vulkanit Formáció	Harangi Szabolcs
Paksi Vulkanit Formáció	Lukács Réka
Balatonmáriai Látit Formáció	Harangi Szabolcs
Nyírségi (Tiszántúli) Vulkanit Formáció	Szepesi János
Bogácsi Dácit Formáció	Lukács Réka
Villányi Vulkanit Formáció	

MRB Magmás és Metamorf Munkabizottság magmás szekciójának

2020.04.07. virtuális ülés jegyzőkönyvére és a formáció javaslatokra

érkezett hozzászólások kivonata

A Magyar Rétegtani Bizottság, Magmás és Metamorf Munkabizottság magmás szekciója 2020.04. 07. -én tartotta virtuális ülését. Ezt követően közzétettük ennek jegyzőkönyvét. Az erre érkezett hozzászólások kivonatát tartalmazza az első fejezet. Ezt követően az egyes formációk felelősei is megtették javaslataikat. Itt 4 képződménycsoporthoz érkezett jelentős mennyiségű hozzászólás: Józsa Sándor (Iamprofírok), harangi Szabolcs (több formáció), Sági Tamás (Salgóvári Bazalt) és piroklasztit nevezéktan. Utóbbi hozzászólásait, terjedelme miatt külön dokumentumban tesszük közzé. Sági Tamás javaslataihoz érkezett hozzászólások tartalmazzák a rétegtani revízió általános módszertani kérdéseire adott válaszokat is.

1- A 2020.04.07. jegyzőkönyvhöz érkezett hozzászólások

Jáger Viktor 04.17.

Csupán egy képződményt illetően szeretnék pár információt megosztani, kiegészítésként, hátha a tisztelt grémium érdemesnek találja kibővíteni az eddigi ismereteket.

1. A (korábban) Mecsekjánosi Bazalt Formációnak hívott képződményegyüttes bázisán megjelenő párnaszerkezetű bazalt (pl. Zengővárkony, Jánosi-pusztá) intruzív párnabazaltok találatot, mely a mésziszapnál nagyobb fajsúlya miatt nem tudott kiömleni a tengeraljzatra, így a konszolidálatlan üledékekbe hatolt (főleg a Márévári Formáció mésziszapjába) és szilárdult meg.

2. A Kelet-Mecsek számos pontján nyomozhatóak hidraulikus és fluidális breccsák (a mellékközet konszolidáltságától függően), melyek szintén a Kora-Krétában képződött alkálibazaltok kontaktusán (Fonyászi Mésző F., Kisújányai Mésző F., Márévári Mésző F.) fejlődtek ki (Márévári-völgy, Síngödör, Hidasi-völgy, Zengővárkony)

A pontos leírások, mérési adatok, GPS-koordináták egy 2012-es ESR-cikkben és a doktori munkámban találhatóak meg.

Sebe Krisztina 05.06.

Paksi Vulkanit Formáció: Ha tudjuk, hogy a komlói andezittel egykorú és azonos genetikájú, akkor miért kell elkülöníteni? Ezen az alapon a Komlói Andeziten belül is elkülöníthetnénk (vagy abból kivehetnénk) az Északi-pikkely andezitestjét külön néven.

Tufaszintek elnevezése: Nem értek egyet. Ezeknek a szinteknek a piroklasztit mivolta a lényege.

Villányi Vulkanit Formáció: Ez mely korú vulkanitokat tartalmazza? Az alsó-kréta bazaltok szerintem jó helyen vannak a Mecsekjánosi Bazalton/Vulkaniton belül akkor is, ha a Villányi-hegységben vannak.

Király Edit 05.07.

1. Szabi, a piroklasztit v lapillitufa mellett a formációnévben minek még a riódácit/riolit is?

2. Haas János, jól értettem, hogy nem kell minden kőzetet lefedni és besorolni formációba? Ez a metamorf komplexumok kapcsán merült fel, és mi arra törekedtünk, hogy lefedjük az ismert előfordulásokat. Van erre példa, amik nem sorolhatóak be egyik formációba sem?

3. Igazat adok Szabinak, meg Tamásnak és még nem tudom kinek, hogy ha határon túli képződményeket is be akarnánk vonni, sőt összevonni, ahhoz nemzetközi egyeztetés is szükséges lenne. Ez egy sokkal nagyobb lélegzetvételű munka lenne, mint amennyi idő van. De a formáció leírásakor meg lehetne említeni, hogy pl. Szlovákiában melyik formációval azonos, és akkor az is egyértelmű. Ezzel meg is teremthetnénk az alaphangot, hogy mi mit gondolunk a határon átnyúló formációkról, így később nemzetközi csapattal (vagy minidig az adott ország szakembereivel) ezt rövidebbre lehet zárni.

Karátson D. 05.08.

. A riolit-, dácittufák rétegtanával kapcsán felmerül bennem, vajon miért nem szerepel a levlistán néhány, ezzel a témával évtizedek óta foglalkozó szakember: Mártonné Szalay Emőke, Pécskay Zoltán, Prakfalvi Péter, vagy Szakács Sándor (Kolozsvár). Hasonlóképpen kimaradt a hazai bazaltokkal talán legtöbbet foglalkozott kolléga: Németh Károly. Talán érdemes lenne őket is meghívni...

Lukács Réka 05.08 Válasz Karátson Dávid hozzászólására

Dávid 2-es pontjához szeretnék hozzászólni. Az MMMCS (utóbb MMMB) alakulásakor és az azutáni levelezések során többször jeleztük, hogy az MMMB munkájában bárki részt vehet, és mindannyiunk feladata, hogy eljussanak az infók azon szakemberekhez, akik érdekeltek lehetnek. Azok, akik ennek megfelelően jelezték, hogy szeretnének a munkában részt venni, felvettük a levelezési listára. Ezután is bárki felkerülhet a listára, aki jelzi ezt Szepesi János részére.

Mindenki konzultálhat a kérdésekben kollégáival, senki nincs kizárva a rendszerből. Viszont emailt annak küldünk, aki ezt jelzi, hogy kéri. Dávid, kérlek Téged is, és mindenkit, segítsétek ennek szellemében a folyamatot, amennyiben azért nem jelezték részvételi szándékukat az illető kollégák, mert még mindig nem jutott hozzájuk el az MMMB újjáalakulásának és jelen munkájának híre. Ez a munka nem meghívásos alapon működik, hanem önkéntességen, éppen azért, hogy elkerüljük a feszültséget.

Én úgy gondolom, hogy egyszer ez a téma már felvetődött, amikor kiderült, hogy néhány kolléga valamilyen okból nem kapott levelet az MTA-tól. Akkor mindenkinek lehetősége volt jelezni, hogy mit szeretne, bevonni kollégákat. Nagyon szeretném, ha ez a dolog nem jönne fel többször, mert nem segít semmiben, viszont konfliktusokat gerjeszt.

Less György 2020.05.06.

A Paleogén Bizottság vezetőjeként egyszer már megírtam, de "sok formáció között elvész a gyerek" miatt bizonyára elkerülte a figyelmedet, hogy április közepén már elküldtem a paleogén magmatitok nálunk meglévő leírását. Ebből, de a nálatok lévő listából is kiderül, hogy a Szentmihályi Andezit/Vulkanitnak nem része a Pusztamagyaródi Kvarcdiorit/Tonalit, mivel az külön formáció.

2. Józsa Sándor javaslatai (lamprofír kérdéskör)

Sebe krisztina 05.06.

Budakeszi Pikrit? Arról nagyon keveset tudok, de lehet, hogy nem tennék egy formációba olyan kréta képződményeket, amelyek egyike az Alcapán, a másik a Tiszai-egységen található, még akkor sem, ha hasonló a genetikájuk. Viszont valahol legyenek, most nagyon hiányoznak a rétegtani táblázatból.

A felsőkréta lamprofírokat (Budai-heg, Velencei-hg + Villány) én egy formációba tenném, mondjuk Budakeszi Lamprofír formáció néven. Ez egyszerűsítene a helyzetet. Az alap a litológia, ebből a szempontból talán az se baj, ha különböző tektonikai egységekben található. A pikritet mindenképpen elhagynám, a lamprofíroknak különböző változatai vannak ebben, így ezt a gyűjtőnevet használnám.

A Komlói Andezit Formáció névben teljesen egyetértünk, magam is ezt javasoltam és természetesen a leírás is módosulni fog!

Ha sok a Mecsek (már csak kettő ;-)), akkor az alsókréta vulkanitokra akár maradhat a Mecsekjánosi, de legyen vulkanit, azaz Mecsekjánosi Vulkanit formáció, mert ebben szeretném a teljes sorozatot a bazalttól a fonolittal együtt összegezni.

A Villányi-hegységi felső-kréta lamprofírok melyik formációba tartoznak? Lehet, hogy valamelyik anyagban benne volt, de a fent említett okból nem találtam meg őket egy gyors átfutással, segítenétek?

Az eddigi megjegyzéseket az anyag átolvasása után is fenntartom: maradjon a Mecsekjánosi formációnév, támogatom a Komlói Andezitet, hol vannak a villányi felső-kréta vulkanitok - utóbbira láttam, hogy lesz egy formáció, de nem látom, hogy ki csinálja majd, így nem tudom másnak címezni a megjegyzést.

További kommentár: ahogy arról már beszéltünk, arra jutottunk, hogy a komlói andezit alapvetően nem szubvulkáni; gondolom, a módosított leírás ezt tartalmazni fogja.

M Tóth Tivadar 05.07

örülök a lamprofírok ügyében kialakulni látszó megoldásnak, a Szabolcs által javasolt neveknek, Kriszta, Sasa és a többiek indoklásának. A Komlói (és még néhány) esetben tényleg nehezen lesz megúszható ugyanannak a földrajzi névnek a használata több formációban is, de igyekezzünk ezt elkerülni, ahol tudjuk.

Sebe Krisztina 05.07.

Végül is, Tivadar és Nédli Zsuzsa leírták, hogy ugyanolyan típusú forrásból származhatnak a villányi és az ÉK-Dtúli lamprofírok, bár az vitatható, hogy konkrétan ugyanabból a forrásból jöttek-e. Engem az ősföldrajzi távolság

némiképp zavar, de az is igaz, hogy a litosztrat egységek definíciójához elég a litológia. Meggyőzhető vagyok. Ez esetben ki kell egészíteni Sasa leírását a villányi-hegységi helyszínekkel és az itteni korokkal.

Budai Tamás 05.07.

A lamprofírok ügyében azonban nekem ugyanaz az ellenvetésem, mint Krisztának. A különböző közettestek litosztratigráfiai besorolásának ugyanis korántsem csak a litológia az alapja (még akkor sem, ha a koruk is hasonló). Én a magam részéről nem tartanám szerencsésnek, hogy egymástól ennyire eltérő mezozoos fejlődéstörténetű nagyszerkezeti egységben ugyanazon néven szerepeljenek a lamprofírok, ezt szerintem a Tivadarék által felvetett a genetikai hasonlóság sem indokolja. Lehet, hogy rétegtani szempontból egyszerű ez a megoldás, de minden más szempontból szerintem jelentős zavart okozna. Kíváncsi lennék ez ügyben Haas János és Fodor Laci véleményére.

Józsa Sándor 05.07.

A lamprofíroknál is alapelveként kell megoldani a kérdést. Ha egybevonnánk az ÉK-Dunántúl és Villány lamprofírjait mint mindenben, még forrásukban is hasonlókat, az összes egy óceáni ághoz tartozó ofiolitból is ami pl. óc. köz. hátsági forrású, mind egy formáció kellene legyen pl. Görögországtól a Bükkig (sarkítva)E miatt is legyenek külön, de a nevük második fele egyezzen, az is legyen lamprofír (ez itt persze nem kérdés).

Haas János 05.07.

A Mecseki név ügyében Szabolcs, illetve Tamás véleményével egyetértek. A lamprofír kérdésben Kriszta véleményét osztom. Arról azonban nem vagyok meggyőződve, hogy ezt a képződményt formális litosztratigráfiai egységként – formációként – kéne a rendszerbe illeszteni. Vannak ugyanis olyan képződmények, amelyeket egy, vagy néhány előfordulásból ismerünk, de (még) nem lettek formális egységbe besorolva, vagy azért, mert ismert előfordulásuk térbeli elterjedése nagyon korlátozott (azaz a térképezhetőségi kritérium hiányzik), vagy azért, mert a képződménnyel kapcsolatos ismeretek nagyon korlátozottak, ahhoz, hogy besorolásuk megalapozott [legyen](#).

Sebe Krisztina 05.07.

Villányi-hegységi felső-kréta bazaltok: ha a budakeszi pikriteket be lehet tenni formációba, akkor ezeket is be lehet, annyit ezekről is tudunk. És fontos üzenete van, ha megjelenik a rétegtani táblázatokban.

Harangi Szabolcs 05.07.

Lamprofírok: elfogadva a javaslatokat, egyetértek, hogy legyen két lamprofír formáció:
Berevárdi lamprofír formáció és Pákozdi lamprofír formáció

Fodor László 05.07.

Bocsánat, most nem tudok olyan határozott véleményt mondani, mint máskor. Szimplán, nem ismerem elég jól a két (egy vagy több) közettestet. Az biztos, arra ehylezném a ahngsúlyt, hogy a Velencie-budai és mecsek-villányi kőzeteknek azonos-e a genetikája minden szempontból? Ha igen, talán összevonhatók, de osztom Tamás aggodalmát, hogy messze vannak és egymástól még messzebb keletkezhetek. Ha összevonjuk, akkor arra is tekintettel lehetnénk, hogy az alpi kárpáti környezetben hol van még azonos genetikájú, azonos korú magmatit? Azokkal is össze kéne akkor vonni a kőzeteinket...(?)..

A két terület magmatizmus alatti fejlődéstörténete valószínűleg eltér, de ennek megítéléséhez jobban kéne ismernem a Mecsek-Villányt.

Talán inkább megtartanám külön a kettőt, de nincs határozott véleményem

3. Harangi Szabolcs formáció javaslataira érkezett hozzászólások

Sebe Krisztina 05.06.

Javaslatom a mecseki nevekre:

Mecseki Kőszén (maradjon mindenképpen, meggyökeresedett név)
Mecsekjánosi Bazalt/Vulkanit/Bármilyen az alsó-kréta vulkanitokra - a "Mecsekjánosi" név szintén meggyökeresedett
Komlói Andezit - úgyis így emlegetjük a mindennapi használatban, nem Mecseki Andezitként.

Raucsikné Varga Andrea 05.07.

A Komlói Andezit kapcsán szeretném felhívni mindenki figyelmét arra, hogy a jura Komlói Mészmárga már viseli ezt a nevet (hasonlóan a Mecseki Kőszén esetéhez). Ennek megfelelően a kettős névhasználat elkerülése érdekében a Meozoos Albizottsággal szükséges lenne egyeztetni (Ők nevezzék át? Bár a jura kötet viszonylag friss...).

Sebe Krisztina 05.07.

További vitákba nem kívánok bocsájtkozni, természetesen elfogadom a hivatalos véleményt, amikor kialakul, de most tesztek még néhány hozzáfűzést.

Mecseki: ha mindenki egyetért Szabolccsal, akkor lesz Mecseki Kőszén és Mecseki Vulkanit (az alsó-kréta vulkanitok). Ez nem gond?

Komlói: most is van Komlói Mészmárga (jura) és Komlói Agyagmárga (miocén), és nem zavar senkit. A komlói andezit akkor is komlói andezitként fogjuk emlegetni, ha más hivatalos nevet kap, mert annyira kézenfekvő, legfeljebb nem írjuk nagybetűvel.

Andreával egyetértetek a "tufákról", főleg mert oktatók. Ha azt mondom a hallgatónak, hogy Gyulakeszi Riolit, akkor egy vagy több (régte)vulkánra gondolnak. Ha azt mondom, hogy Gyulakeszi Riolitufa, abba sokkal inkább belefér az a kép, hogy egy tufaszórás messzire hatolva betéríti a Kárpát-medencét vagy más tetszőleges területet.

Harangi Szabolcs 05.07.

Krisztával egyetértve nehezen tudom elképzelni, hogy a Komlói andezit ne Komlói andezitnek hívjuk... és csak zavart okozna, ha ráerőltetnénk egy ettől eltérő formáció nevet. Javasolom megfontolásra, hogy egy földrajzi név több formáció névben is szerepelhessen, a közetnév különbözősége az elkülönítésben világosan segít.

Karátson Dávid 05.08.

Köszönöm Szabolcsnak, hogy átvezette a 2012-es börsöny-visegrádi-hg.-i javaslataimat. Úgy látom, a lényegi tagolásuk maradéktalanul megjelenik az általa küldött vázlatban. Továbbra is felajánlom segítségemet a kidolgozásban.

és például a Hasznosi → "Cserhádi"? Andezit csere kapcsán a véleményüket megkérdezni. A cserhádi andezitek jó részének kora biztosan fiatalabb a mátrai "alsó" andezitekénél.

Harangi Szabolcs 05.11.

Réka felhívta a figyelmet arra, hogy a litosztratigráfiai egységek elnevezésében egy földrajzi név nem szerepelhet többször. Azaz lehet, hogy nem zavar senkit, hogy van Komlói Mészmárga (jura) és Komlói Agyagmárga (miocén), azonban ez nem helyes és az egyik esetében a földrajzi nevet meg kell változtatni (a Mecseki szintén foglalt...). Most a Komlói közeli andezit is aspirál a Komlói névre, azaz már hárman lennének a ringben. Mivel a komlói andezit közelében van Zobák, így esetleg nevezhetjük Zobáki andezitnek (Zobákpusztai homokkő már van...). A Zobák név utal a Mecsekre és Komlói közelére... Mit gondolsz?

Abban egyetértetek veled, hogy akármilyen is lesz, nekünk komlói andezit lesz, de követnünk kell az előírásokat és litosztratigráfiai egység besorolásban egy máshol nem szereplő, de a helyszínre utaló földrajzi nevet kell adnunk....

Réka éppen most említi, hogy a komlói andezit eddigi Mecseki andezit formációként szerepelt és a Mecseki név csak egyszer van a litosztratigráfiai egységek között. Azaz a komlói andezit maradhat Mecseki andezit. A keveredés ott jöhetett be, hogy javasoltam a Mecseki vulkanit formáció elnevezését, ami tartalmazza a teljes alsókréta vulkáni sorozatot (amit indokoltan tartok). Legyen Mecseki andezit formáció és Mecsekjánosi vulkanit formáció (ez csak egy kis változtatás az eddigi elnevezésekben), vagy Zobáki andezit formáció és Mecseki vulkanit formáció? Vélemény?

Raucsikné Varga Andrea 05.11

A Mecseki Kőszén Formáció is "Mecseki", tehát ebből is vannak már ketten...

Sebe Krisztina 05.12

A javaslataimat sok levéllel ezelőtt már leírtam, jobb nem jutott eszembe azóta. Zobákról az andezit nem jut eszembe, csak a jura. Mecsekjánosit mindenképpen megtartanám. A Mecseki Kőszén marad, azt nem feladat módosítani. Ahogy a Komlói Mészmárgát és a Komlói Agyagmárgát sem, azaz ezzel már nem fog teljesülni, hogy

egy földrajzi név csak egy rétegtani egység nevében szerepeljen. És ahogy Tamás és Edit (Mazsi) is írta, minél kevesebb bejáratott nevet kell megváltoztatni. Szerintem a Mecsekjánosi (Bazalt), a Mecseki Kőszén bejáratott név, ahogy egyébként a komlói andezit (kisbetűvel akár) is az. Vannak más földrajzi nevek is, amik több rétegtani egység nevében szerepelnek, most természetesen nem jut eszembe, de úgy emlékszem, hogy futottam már bele ilyenbe. Azaz lehet, hogy nem felel meg pontosan egy szabálynak, de a Komlói Andezitet támogatnám, mert a gyakorlatban működik. (Ahogy a tufa szó sem felel meg egy másik szabálynak, de azt is támogatom, mert a gyakorlatban működik. És egyetértek Lacival abban, hogy a működő gyakorlat akár módosíthatja a meglévő szabályokat.)

4. Sági Tamás, a Salgóvári Bazalt leírására tett javaslat hozzászólásai

Harangi Szabolcs 05.07.

Gyors észrevételeim:

1. a litosztatigráfiai egység kialakítását amennyire tudom CSAK magyarországi területen megjelenő vagy fúrásban feltárt képződményre vonatkoztatjuk,
2. ezért én megtartanám a Salgóvári bazalt formáció nevet, mert ez már ismert így és helyén van.
3. a fentiek miatt a tagozatok is legfeljebb csak magyar területre vonatkozhatnak,
4. továbbá a leírásnak is a magyar területre kell vonatkoznia

Sági Tamás 05.07.

Köszönöm Szabi a gyors választ az ötlet kapcsán! Értem, hogy nem nekünk kell megoldani az egész világ, vagy a Kárpát-medence rétegtani beosztását és miért is akarnánk beleszólni más országok közeteibe, de én éppen ebben látom itt a problémát és a lehetőséget is egyszerre, hogy tényleg egy dologról van szó. A földrajzi határ választja csak el őket (és ma már az is schengeni határ :-)), amit ugye a geológia a legritkábban követ.

Ezért én is kérem, Lacit és Ildit, hogy ebben mondjanak véleményt. Ha erre konkrét szabály van, akkor - bár rendkívül értelmetlennek tartom - fejet hajtok előtte.

Ha marad minden a régiben, akkor a leírás, amit írtam, már eleve nem jó (nincsenek pl. olyan hosszú lávafolyások a határ déli oldalán), és tagozati beosztásra egyáltalán nem lesz szükség.

Less György 05.07.

Nyugodtan használunk külföldi neveket pl. a triászban: Dachsteini, Wettersteini, Buchensteini, Steinalmi, Hallstatti, Pötscheni, Zlambachi, stb. Sőt: a szlovákoknál is megjelenik pl. a bódvasilasské vrstvy. Az előbbi esetekben pl. a földrajzi kontinuitás sincs meg.

Harangi Szabolcs 05.07.

A felvetésem az volt, hogy a litosztatigráfiai egységeket csak magyarországi területen előforduló képződményekre alkalmazzuk, ha jól tudom és értem itt ez a cél, de ebben várjuk Ildi és Laci válaszát.

Idegen neveket, mint például Dachsteini, Wettersteini, Buchensteini, Steinalmi, Hallstatti, Pötscheni, Zlambachi, ehét, hogy használunk a hazai litosztatigráfiai egységek elnevezésében (kérdés, hogy vajon ez jó-e...), de csak a hazai előfordulásokra értjük nem?

Sztanó Orsolya 05.07.

Tamás azon igyekezetét, hogy a formációt a határokon túl is értelmezi nagyon helyesnek vélem, sőt a névadásban is egyes esetekben megfontolandónak tartom, ha pl először ott írták le, vagy ott van a nagyobb része, stb, azaz, ha valami értelmes érv szól mellette. Hátha egyszer a szomszédok is elfogadnak tőlünk formáció neveket. Erre példa D. Radivojevic, aki gond nélkül használta szerbiai medencékben a pannóniai formációkat már 2010ben, míg pl a horvátokkal ilyen egyeztetések csak mostanában alakulnak.

Nagyon sok olyan képződményünk van, ahol fontos ismereteket nyerhetünk a határon túli részéből, és egy füst alatt a korreláció is megvalósul. Senkinek nem kell azon agyalni, hogy a Pétervásárai és a Filakovo, vagy a Szécsényi és a Lucenec, vagy az Újfalui és a Beladice ugyanaz-e. S mellesleg már nem Magyarország földtanát tanítunk, hanem Pannon-térség földtanát, pont azért, hogy ahol lehet átfogó kép alakuljon ki a hallgatók (és a mi) fejünkben is.

Tehát lehet, hogy a tervezett könyv a magyarországi formációkról szól, de ahol tudjuk, hogy ezeknek van párja a környező területeken ezt én mindenképpen beleszólném annak ismertetésébe.

Józsa Sándor 05.07.

Szerintem ne politizáljunk, a természetes határokat kell figyelembe venni. Ha átnyúlik, nem az ő és mi hibánk. Pl. ha van egy félig átnyúló lávafolyás, nem ugyanaz? Egy kell legyen a neve is, legfeljebb más nyelven, nyelveken is legyen megnevezve. Ilyenkor nem ártana egyeztetni a szomszédokkal. Ezt nevezném európai megoldásnak. Ezért jó a Tomi terve.

Király Edit 05.07.

Igazat adok Szabinak, meg Tamásnak és még nem tudom kinek, hogy ha határon túli képződményeket is be akarnánk vonni, sőt összevonni, ahhoz nemzetközi egyeztetés is szükséges lenne. Ez egy sokkal nagyobb lélegzetvételű munka lenne, mint amennyi idő van. De a formáció leírásakor meg lehetne említeni, hogy pl. Szlovákiában melyik formációval azonos, és akkor az is egyértelmű. Ezzel meg is teremthetnénk az alaphangot, hogy mi mit gondolunk a határon átnyúló formációkról, így később nemzetközi csapattal (vagy minidg az adott ország szakembereivel) ezt rövidebbre lehet zárni.

Lukács Réka 05.07.

A monogenetikus bazalt vulkáni területek esetében a legutóbbi ülésen abban maradtunk, hogy nem tagozatozunk kor vagy vulkanológiai jelleg alapján. Egy formáció nevet kapnak területileg. A leírásban lehet szerepeltetni, hogy vannak rövidebb kor intervallumok, amikor a működés zajlott. Ha jól értem Tomi felvetését a tagozatok itt korbeli elkülönítések lennének. Belekerülne a formációban így egy olyan tagozat is, ami Mo-n egyáltalán nincs meg. Ez azt vonná maga után, hogy a Tapolcai Bazalt Fm-nak is lennének (kellne legyen) a korok alapján tagozatai. A kérdés tehát az, hogy tagozatozzunk-e kor alapján a monogenetikus bazalt vulkáni területek formációin belül vagy sem, méghozzá a kor alapján. Ez tehát egy elvileg már elhatározott kérdés újragondolását jeleni. Nem baj, időnk van, nem volt még szavazás. Mi legyen?

Harangi Szabolcs 05.07.

a határok nélküli geológia elvét maximálisan támogatom, a kérdés azonban az, hogy jelen esetben mi az elv, mi a kérdés? ha csak magyarországi területen lévő képződményekre kell koncentrálnunk, akkor érdemesnek tartom a magyar elnevezést használni.

a nógrádi bazaltok esetében egy vulkáni mezőről van szó. A Balaton-felvidéken abban maradtunk, hogy ne legyen további bontás (tagozatok), csak Tapolcai bazalt formáció legyen, pedig felmerült, hogy Tihany és Hegyestű korban jól elkülönül a többitől. Ez megint szerintem egy elvi kérdés, hogy mennyire szükséges a tagozati bontás? Jelen esetben azonban, ha jól tudom, csak a formáció egységeket kell definiálnunk, tagozatokat nem.... Visszatérve a nógrádra. Tomi javaslatában kor szerint jelenik meg 3 tagozat, de ebből magyar területen csak egy fordul elő. Egy fontos dolog: van a litosztatigráfiai egység beosztásnak egy célja, amit most meg kell oldanunk. Azonban amikor egy adott területtel, azok képződményeivel foglalkozunk, azokat vizsgáljuk, nem feltétlen a litosztatigráfiai egységekben gondolkodunk. Egy vulkáni mező esetében, de valószínűleg ez a helyzet egy kettévágott medence esetében is, ilyenkor nyilván eltűnik a politikai határ és a földtani egységet nézzük.

nem, nem ez nem politikai kérdés... Ismételteln kérném, hogy az MRB vezetői nyilatkozzanak arról, hogy pontosan mi a feladat!

Én a nógrádi bazaltokat, mindig úgy fogom tekinteni mint egy vulkáni mező és ebben nem lesz politikailag meghúzott határ! Azonban, ha az MRB kérése az, hogy csak magyarországi képződményekre dolgozzuk ki a formáció neveket, akkor ezt a keretet tartom mérvadónak. Én szívesen belemegyek a Kárpát-Pannon térség gondolkodásba, mint ahogy minden publikációmban teszem, azonban akkor ehhez kellene a környező országok geológusai is. Innentől kezdve pedig ez már egy egész más dimenziójú kérdés, kérdés...

Weiszbürg Tamás 05.07.

Bocsanat, hogy a csapos bele- beleszol, de egészen eletszerutlennek ezernem 2020-ban, ha a hatar tulso oldalan feherre lenne kifestve a vilag, mint volt az orszagterkepeken 1970-ben.

Nyilván ennek akkor van értelme, ha reciprocitason alapul a megközelítés, de valakinek el kell kezdeni, és ha jól sikerül (ahogy a felhozott szerb példa is mutatta), akkor lassan majd egybeforr, aminek egybe kell forrni.

Vajon rejt-e kockázatot, vagy okoz-e barhol feszultseget, ha ertelem szerint kiterjesztitek kicsit a politikai vonalat?

Budai Tamás 05.07.

Az utóbbi levélhullással kapcsolatban néhány dologra szeretnék reagálni.

1 Szabi kérdezte, hogy mi is pontosan feladat. Szerintem a feladat az, hogy a hazai litosztatigráfiai rendszert aktualizáljuk az 1996-os kiadvány ("kétkönyv") megjelenése óta eltelt idő során keletkezett eredmények alapján.

2. Ebből az (is) következik, hogy az annak idején jól definiált és ma is érvényben lévő egységek leírását nem célszerű változtatni, ha azt újabb adatok nem indokolják. Ez vonatkozik minden egységre, függetlenül attól, hogy a neve "echte" magyar, vagy külföldi területről származik-e. A névváltoztatással egyébként is csínján kéne bánni (mint általában a rétegtan más területein is), semmi értelme a hazai és sok esetben a nemzetközies szakmai köztudatba beágyazódott, gyakran patinásnak is nevezhető hagyományos nevek megváltoztatásának (ez alatt persze a formáció nevében szereplő földrajzi névre gondolok, a kőzetnév változtatása indokolt esetben természetesen célszerű).

3. A tevékenység fő iránya tehát a rosszul vagy hiányosan definiált egységek "rendberakása", az esetleges párhuzamosságok, átfedések megszüntetése (pl. összevonásokkal), illetve az új adatok beépítése.

Sztanó Orsolya 05.07.

Visszatérve a vulkáni mezőkre, ha az esetleges jövődó tagozatosítás alapja a kor - ami eleve alapos megelőző tanulmányokat feltételez,- akkor idővel minden egyes kis vulkán a monogenetikus mezőben előbb utóbb külön tagozat lesz. Talán ezt nem akarja senki. Még a formáció rövid leírásában megadandó kor intervallum mellé is oda lehet írni, hogy konkrétan Tihany ennyi vagy Pula annyi - jelen ismereteink szerint. Sőt ebben azt is meg lehet említeni, hogy a Kapfensteini meg amannyi.

Selmeczi Ildikó 05.07.

Még nem jutottam a levelek végére, de a határon átnyúló képződmények közös elnevezésével kapcsolatban Gyalog Lacival a véleményünk a következő:

Lehet használni egymás neveit, sőt ez itt a Pannon-térségen belül nagyon is ajánlott volna, de két ország formációneveinek egységesítéséhez (és valamelyik elfogadásához) arra volna szükség, hogy a két ország illetékes rétegtani szakemberei az adott témában leüljenek, és megegyezzenek.

Pillanatnyilag úgy tudjuk megoldani a problémát, hogy a magyar név mellé odaírjuk a határon túli megfelelőjét. Erre jó példa a Karancs-Medves és a Cseres-hegység Tájvédelmi Körzet Nógrád és Gömör határán c. könyv (2007), amelynek földtani térképmellékletén így szerepelnek a képződmények (pl. Salgóvári Bazalt = Cseresi Bazalt) (Cseresi= Cerová.).

Sági Tamás 05.07.

Örülök, hogy ilyen termékeny párbeszédet váltott ki az ötletem. Azt gondolom, hogy a problémát leginkább az jelentheti, hogy írtam 3 tervezett tagozatot (amik azonban nem kizárólag a koruk alapján merültek fel, mert nem is kőbevésettek azok sem). Viszont a tagozat nem annyira lényeges.

Két egyszerű lehetőséget látok:

1 - Nógrád-Selmeci Bazalt Formációként nevezzük meg, leírjuk, hogy itt-és ott, ilyen és olyan képződmények tartoznak bele. Ebből kiderül, hogy az egész egységnek csak egy része van Magyarországon, de a lényegen nem változtat. Megtehetjük, hogy leírjuk, melyik szlovák formációkkal egyezik meg (mert ugye a tervem szerinti formáció mindhárom szlovák formáció képződményeit lefedti).

Azért tartottam ezt így jó ötletnek, mert a bazaltok két vulkáni mezőt alkotnak, a Nógrád-Gömörít (most egy újabb név, szörnyű!) és a Selmecit, azonban ezek a szlovák rétegtani leírásokban nem külön formációk, hanem Nógrád-Gömöri a Cseresi (Cerová) + Patakaljai (Podrečianska) formációkból, a Selmeci meg a Patakaljaiból és a Putikov vulkánból állnak. Ennek a katyvasznak az elkerülésére raktam volna egybe az egészet, a tagozatok meg gyakorlatilag a korábbi formációkból jöttek létre.

2 - Marad Salgóvári Bazalt Formáció, leírjuk azt, ahogy az kinéz (+a Cseresi a határ másik felén) és megemlítjük, hogy megfeleltethető a szlovák Cseresi Bazalt Formációnak. Ugyanakkor ez a vulkáni mezőt megbontja, mert abban ott a Patakaljai is.

Tudom, sokkal többet foglalkoztunk ezzel a pár vulkánal, mint amekkorák, de szerintem megéri azt a vonalat követni, amit Orsi is írt. És ha nem írunk bele formációkat, akkor maradhat az 1.javaslat is akár.

Harangi Szabolcs 05.07.

Igen, szerintem ez így rendben van! Én a 2. változatot támogatom, mert úgy vélem, bár erre Ildi nem válaszolt, hogy a litosztatigráfiai egységeket hazai előfordulású képződményekre definiáljuk. Ezek adott esetben áthúzódhatnak a mesterségesen kijelölt politikai határokon is. Ebben az esetben ezt a leírásban jelezhetjük, ott megjelölve azt, hogy a mesterséges határ túloldalán mi a neve a formációnak. Ugyanez lesz a helyzet a Karancsi andezit formációval és a Tokaji Vulkanit formációval is, de valószínűleg még bőven folytathatjuk a sort. Tehát meglátásom szerint a formáció név a magyar előforduláshoz igazodjon, a leírás viszont adhat tágabb kitekintést.

Gyalog László 05.07.

Én is a régi nevek meghagyását javasolnám, de a rövid leírásba is beleírnám, hogy ez megfelel a szlovákiai xy formációnak, ha ez egyértelmű. Ha ott 2 egység is megfelel ennek, mindkettőt bele kellene írni.

Az Ildikó által említett Karancs-Medves... könyvben levő (a szlovákiai és magyar kollégákkal egyeztetett) térkép jelkulcsában

szerepel minden egység mindkét neve (3 nyelven). Így pl. a Karancsi Andezit a szlovák oldalon Sátorosi Andezit, mivel a 2 hely közül az utóbbi csak Szlovákiában, előbbinek nagyobb része Magyarországon van.

Természetesen jó lenne, ha a határ két oldalán azonos egységneveket használnánk, ehhez nem kell más, mint a két ország illetékes rétegtani bizottságai összeüljenek, és megegyezzenek, mikor melyik nevet használják mindkét oldalon. Annak idején egyes akkori résztvevők emlékei szerint ez azért működött a triászban és nem működött a neogénben, mert előbbi esetben az illetékesek szerették a bort, és emellett könnyebben meg tudtak egyezni, utóbbi esetben az illetékesek sajnos nem voltak borpártiak.

Fodor László 05.07.

Én nem értek egyet azzal, hogy a formációnak mindenképpen hazai nevet kéne adni. Less Gyuri nem egy példát hozott, ahol ez nem így van és nevetséges is lenne, ha a Kecskékői Formáció leírásába megadnánk, hogy ez a Dachsteni Mészkövel egyezik. Szerintem nyugodtan használhatjuk a határon túlról származó nevet, ahol az ott jobban ismert, nagyobb elterjedésű, tipikusabb, történelmileg jobban ismert név stb. Ahogy értem, ez a Cerová (=Cseres) lenne a Salgótarjáni bazaltok esetében. Ahogy tudom, a határ túloldalán nagyobb elterjedésben is van jelen ugyanaz a kőzet. Ahogy érzékelem, a megfelelés itt teljes, nálunk nincs semmi lényegi különbség (helyi eltéréseket esetleg leszámítva) ami szükségessé tenné egy plusz nevet beiktatni a kárpát-pannon térség amúgy sem rövid listájába (már nincs elég településnevünk, hogy mindnek legyen neve, lásd Komló)

Tehát nekem nem fájna, és talán másnak sem, ha itt most átvennénk egy szlovákiai formációnevet. Az új miocén evaporitok esetében is erre a megoldásra hajlunk. Ha lesz külföldről válasz, jó, ha nem, az sem baj. Magyar környezetben pedig használjuk a magyar földrajzi nevet (=Cseres). Az sem baj, ha pl. a típuslelőhely nem nálunk van közvetlen (lásd Dachstein), de a régió belül.

Tamás javaslata lehet, hogy szakmailag jó, de azt tényleg nehéz megtenni, hogy "átnyúljunk" a szlovák rednszeren. Ahhoz idő kell. De hogy átvegyünk a helyi nevet, ahhoz csak döntés kell - ezét ritkán szoktak haragudni.

Babinszki Edit 05.07.

Eddig nem szóltam bele a levelezésbe, a felmerült problémák megoldásába (bár lelkesen olvasom annak minden sorát), lévén sem a vulkanitok, sem a metamorf kőzetek nem tartoznak és nem is tartoztak soha vizsgálódásaim középpontjába, de most olyan irányba indult egy folyamat, amibe, mint projektvezető bele kell szólnom. Az elmúlt órában egyeztettem már a Rétegtani Bizottság két prominens tagjával is (Selmeczi Ildikóval és Budai Tamással), így a véleményem nem csupán projektvezetői vélemény, hanem Rétegtani Bizottsági meleg ajánlás is. (És csak reménykedem benne, hogy amíg befejezem a levelet nem jön újabb hozzászólás, pro vagy kontra.)

A határokon átnyúló képződményekről van szó. E kötetnek **NEM CÉLJA** a határokon átnyúló képződmények korrelálása a szomszédos országok formációival. A projekt indulásakor ugyan felvetődött ez az ötlet, de kapásból el is vetettük, mert felmértük, hogy ehhez nem elég egy év, sőt még kettő-három is kevés. Az, hogy bizonyos képződmények esetében odaírjuk, hogy melyik formációnak felel meg más országokban, más képződményeknél pedig nem, annak nincs sok teteje. Ha csak egy-két formáció esetében merülne ez fel, támogatnám az ötletet, de mivel a képződmények nagy része nem törődik a politikai határokkal és átnyúlik mindenfelé, ezért nagyon nagy munka lenne, ha ezt most minden egyes formációra meg akarnánk csinálni. Ráadásul nagyon sok esetben nem is egyértelmű és évekig tartó egyeztetésre van szükség a szomszédos országokban dolgozó kollégákkal, hogy megegyezünk abban, hogy vajon melyik hazai képződmény felel meg a melyik határon túlinak. Ez személyes tapasztalatunk.

A feladat, természetesen szép és értelme is van, csak támogatni tudom én is és a Rétegtani Bizottság is ezeket a törekvéseket. Az eredmények megjelentetésére azonban nem ez a kötet szolgál! A Rétegtani Bizottság örömmel veszi, ha a *Magyarország litosztratigráfiai alapegységei* sorozat eddig meg nem jelent kötetében, amelyben a formációk hosszú, részletes leírásai szerepelnek ezek az eredmények már szerepelni fognak. Talán ez a projekt egy kis lökést is ad annak, hogy a hiányzó kainozoos kötetek megjelenjenek.

A kérés/kerésünk tehát a következő: az eredeti terveknek megfelelően, ""csak"" annyi a feladat, hogy az 1996-os "kékkönyv"-ben megjelent litosztratigráfiai rendszert aktualizáljuk az azóta napvilágot látott eredményekkel. Ebbe beletartozik a formációk leírásának megváltoztatása, pontosítása, a meglévő formációk összevonása, esetleg szétdarabolása, megfelelő szakmai indoklással. De **NEM FELADAT** a határon túli képződményekkel való korrelálás, a határokon túli elnevezések összegyűjtése és felsorolása.

Biztos vagyok benne, hogy Réka, mint alprojekt-vezető elküldte mindenkinek, hogy mit kell tartalmazniuk a leírásoknak, de ha valaki átsiklott volna rajta, most ide is bemásolom:

Formációk rövid leírásának váza:

- > 1. Litológia
- > 2. Képződési környezet, jellemző ősmaradványok (csak ha közetalkotók)
- > 3. Vastagság
- > 4. Kor
- > 5. Elterjedés
- >
- > A tagozatok egy-egy mondatos leírása leginkább a litológiához tud kapcsolódni, ott célszerű megemlíteni. Kivételek, természetesen, lehetnek.
- >

Ezen kívül levelemhez csatolom a rétegtani osztályozás irányelveit, amely ugyan nem mai darab, viszont még mindig ez van érvényben. Ha valaki nem szeretné végigbogarászni: a 13–15. oldalon sárgával kiemelve néhány fontos támpont.

Még két apróság:

1. Egy képződménynek lehet külföldi neve, ha ott nagyobb kiterjedésű, emiatt többet tanulmányozott, jobban ismert stb. (lásd Fodor Laci előző levelét, illetve lásd a Pannon-tó képződményei magyar nevének külföldi használatát). Nem kell ragaszkodni magyarországi elnevezéshez.

2. A csatolt doksból kiderül az is, hogy nem kell minden darabka közetet besorolni, de törekedni kell rá. Ha valami nem eléggé ismert (azt sem tudjuk, mikor keletkezett, milyen környezetben, ki fia, borja), nem kell beszuszakolni valahova és pláne nem kell csakazértis külön nevet adni neki, hogy legyen még egy név.

+1. magánvélemény: amikor átneveztek valamit valamivé, azt alaposan fontolják meg! Gondoljatok arra, hogy egy-egy ilyen átnevezés után az eddigi térképeink, magyarázóink, cikkeink mind "elromlanak", mert a régi formációneveket fogják tartalmazni. Ez nem azt jelenti, hogy tilos újat adni, szétszedni, összevonni, haladni kell a korral és a tudomány új eredményeivel, de legyen jól átgondolt, nagyon kiforrott és időtálló(nak tűnő) az új elnevezés.

Sztanó Orsolya 05.07.

Értem a szempontjaidat, de azért itt van egy kis ellentmondás. 5. elterjedés - ha már egy képződményről kijelentjük, hogy a határon túl meddig tart, szerintem korrektebb és kevesebb konfliktust gerjeszt, ha megmondjuk a megfelelő nevet. Nem kötelezően és nem minden áron, de ha véletlen tudjuk, és még csak nagy vita tárgyát se képezi.

Budai Tamás 05.07.

Azt hittem, hogy világosan fogalmaztuk meg a feladatot a projektindító megbeszélésen és az utóbbi levelekben: az 1996-os kiadású litosztratigráfiai "rövid-leírások" aktualizált kiadása a cél. Szerintetek ebben volt információ az egyes formációk határon túli elterjedéséről? A válasz: nem. Tehát a jelen kiadvány formációleírásaiban is a magyarországi elterjedését értjük az adott formációknak az "elterjedés" pont alatt. A kötet ugyanis tartalmazni fog minden időszakra egy-egy rétegtani táblázatot, ahol a különböző **magyarországi** pre-kainozoos szerkezeti egységek, illetve a kainozoos kifejlődési területek formációi fognak egy-egy rétegoszlopon szerepelni (csatolva küldöm a triászét, illusztrációként). A formációleírásoknak ezekkel kell konformnak lenniük. Szép feladat lenne, ha pl. a Dachsteini Mészke illetve a korrelálható egységek határokon túli elterjedését kéne leírni (egészen a Himalájáig...)

Babinszki Edit 05.07.

Tamás megelőzött és azt hiszem, hogy már elég szájbarágósan leírta: a rövid leírásokban soha nem szerepelt, hogy az adott képződmény a határainkon túl hol található meg. Még csak az sem, hogy egyáltalán túlnyúlik-e a határainkon, vagy sem. Értem én, hogy némely esetben ezt nagyon könnyű lenne megadni, de az előző példánál maradva, a Dachsteini Mészke és még jó pár másik esetében ez szép kihívás lenne. Ráadásul nem egy olyan meetinget ültem már végig, ahol a környező országok szakértőivel próbáltunk dűlőre jutni abban a kérdésben, hogy egyik, vagy másik hazai formáció vajon melyik külföldinek feleltethető meg. Ha egyáltalán van olyan formáció és nem másképp osztották, és az itthoni egy formáció ott másik háromnak felel meg, vagy két itthoni felel meg egy ottaninak, esetleg másfélnek... Ilyen beszélgetésekben szerintem sokatoknak volt már része.

Azt pedig szerkesztési szempontból nem tartom szerencsésnek, hogy egyik képződménynél, ahol egyszerű, leírjuk ezt az infót, a másikinál nem. És most lécci, ne jöjjön senki azzal, hogy nem lehet minden képződményt ugyanúgy leírni, mert a vulkanitban nincs ősmaradvány. Ez igaz! És nyilván olyan infót kell leírni mindenhol, ami releváns. Ez viszont nem a képződmények tulajdonságaiból, keletkezéséből adódó különbség, hanem koncepcionális kérdés. És az eredeti koncepció az volt, hogy a könnyű, a képződményekkel szöges ellentétben megáll a határoknál.

És azt még egyszer hangsúlyozom, hogy ez most senkinek ne vegye el a kedvét a munkától. Én tényleg nagyon-nagyon remélem, hogy ha már ennyi időt és energiát fektetett be nagyon sok ember ebbe a kötetbe, akkor rövid időn belül megszületik a paleogén, neogén-1, neogén-2 kötet (vagy osszuk, ahogy akarjuk) a hosszú leírásokkal, amelyekben ezeket a kérdéseket is, akár nagyon hosszasan is lehet ecsetelni. Most viszont koncentráljunk arra a feladványra, amit eredetileg kítűztünk magunk elé.

Fodor László 05.07.

Örülök, hogy úgy alakult, kezd végre tisztázódni annak a munkának a kerete, amelyet több bizottságban végzünk. Lehet, hogy én nem figyeltem, de számomra még mindig maradtak tisztázandó kérdések. Talán időszerű lenne erre válaszolni, hátha más sem látja tisztán. Mi több, ahogy a mostani levelezés is mutatja, több olyan tényező már lezárt (?) amin most vitakozunk.

A kérdéseket azért teszem fel, mert az én munkámat befolyásolja, ha jobban látom az ügymenetet és a megcélzott végeredményt is (nem beszélve az elérési útvonalról). Ez személyes gyengeség, de eddig megvoltam vele.

1) Ki a project vezetője? Úgy értem, ez egy MBFSz project vagy egy tudományos kutatómunka (egy kötettel végső célként), amit az MTA (még mindig?) Rétegtani Bizottsága vezet?

2) Melyik albizottság miről dönthet? Mennyiben egységes az egyes képződmények leírása, ábrái, hossza, terjedeleme, külalakja stb. kiterjedően? Mikor és ki hozott erről döntést (ha már van ilyen)? Vagy ez mennyiben az albizottságok, mennyiben egy vezető testület (választott vagy kinevezett?) jogköre? Egyáltalán, milyen jogköre és lehetősége van az illetékes albizottságoknak?

3) Ismertek-e a hivatkozási szabályok, a hivatkozott tételek listájának van-e terjedelmi korlátja?

4) Van-e terjedelmi korlátja a kötetnek, és ha igen, hány oldal?

5) Az egyik ülésen fellibbent egy típusoldal (kvázi üresen) de az nem valósult meg, hogy erről példányt kapjunk. Jó lenne tehát arról is információt kapni, hogy áll a formai stb. kérdés? Milyen ábrák kerülhetnek bele, mennyi lehet a szöveg részaránya, mennyiben lehet ezt eltolni az ábrák rovására, és fordítva. Néhány bizottságban kijelölésre kerültek a leíró személyek, de lehet, nem mindenki ismeri azt a formai keretet, amiben majd leírnia kellene (és gondolom, az ábrákat is beletennie).

6) Tervezik-e a vezetők, hogy a közel elkészült munkát általános vitára bocsátják a szakmai közvélemény előtt, mondjuk a RB netes felületén? Nem hiszem, hogy sokan megjegyzéssel élnének, de ha mégis, hasznos lehetne, hogy olyan is hozzászóljon, aki a szoros munkában nem vett részt.

Örölnék, ha ezekre a kérdésekre választ kapnék, akár nyilvánosan, akár magánúton.

Selmeczi Ildikó 05.08.

A készülő, rövid leírásokat tartalmazó litosztratigráfiai kötet egy MBFSz projekt, Babinszki Edit a projektvezető. Ő fog küldeni Neked egy útmutatót, és tervet az egyes formációleírásokról, terjedelmi korlátokról stb., amelyet a projektindítón bemutatott, és amit a Neogén-I ülésen február végén én is próbáltam elővezetni (talán sokszorosítanom kellett volna a formációleírás tervezetet, de ezt most Edittől meg fogod kapni).

A Rétegtani Bizottság feladata most az, hogy a projektet támogassa abban, hogy a problémás egységek, korábbi javaslatok megvitatásra (elfogadásra/törlésre) kerüljenek, és a korábbi litosztratigráfiai kötetekhez képest az újabb eredményeket beépítsük a kiadványba.

Úgy gondoltuk, hogy a kötet összeszerkesztése előtt már mindent megvitatunk, vagy igyekszünk megvitatni (ezért is volt ez a sok munkaülés és van a levelezés), és még ebben az évben tördelésre előkészítjük a - pillanatnyi legjobb tudásunkat tükröző - litosztratigráfiai kötetet. Úgy gondolom, az elkészült munkát már nem bocsátjuk vitára, mert a projekt szigorú határidőkkel megy. A Munkabizottságok (albizottságok) a saját témájukban, illetve saját "koruk" képződményeivel kapcsolatban hoznak döntéseket. A munkaülések nyitottak, a Munkabizottságok üléseire számos, az adott témában érintett szakembert igyekeztünk meghívni, és bárki javasolhat, vagy hozhat magával újabb kollégát. (Az egy adott korral foglalkozó Munkabizottságok meghívót küldenek az idősebb és fiatalabb "szomszéd" korokkal foglalkozó munkabizottságok vezetőinek is.)

Babinszki Edit 05.08. Válasz Fodor László korábbi hozzászólására

Örülök, hogy úgy alakult, kezd végre tisztázódni annak a munkának a kerete, amelyet több bizottságban végzünk. Lehet, hogy én nem figyeltem, de számomra még mindig maradtak tisztázandó kérdések. Talán időszerű lenne erre válaszolni, hátha más sem látja tisztán. Mi több, ahogy a mostani levelezés is mutatja, több olyan tényező már lezárt (?) amin most vitakozunk.

A kérdéseket azért teszem fel, mert az én munkámat befolyásolja, ha jobban látom az ügymenetet és a megcélzott végeredményt is (nem beszélve az elérési útvonalról). Ez személyes gyengeség, de eddig megvoltam vele.

1) Ki a project vezetője? Úgy értem, ez egy MBFSz project vagy egy tudományos kutatómunka (egy kötettel végső célként), amit az MTA (még mindig?) Rétegtani Bizottsága vezet?

Ehhez vissza kell nyúlni az előzményekig: az MBFSZ-be jött több megkeresés, hogy a 96-os "kékkönyvet" nagyon sok vállalkozó, szakértő használja, de már sok minden idejé múlt benne, kérik, hogy aktualizáljuk. Azt gondoltuk,

hogy ez tényleg hasznos lenne, ezért az MBFSZ felvállalta, hogy megcsinálja, kiadja az új, aktualizált változatot. A projektnak én vállaltam a vezetését. A litosztratigráfiai egységek kijelölése, leírása azonban az MTA Rétegtani Bizottságának a feladata még mindig. Azaz ez egy olyan közös projekt, aminek a technikai hátterét az MBFSZ adja, a szakmai hátterét pedig az MRB, amelyben sok MBFSZ-es munkatárs is benne van, sőt a vezetőség egy részét is ők alkotják.

2) Melyik albizottság miről dönthet? Mennyiben egységes az egyes képződmények leírása, ábrái, hossza, terjedeleme, külalakja stb. kiterjedően? Mikor és ki hozott erről döntést (ha már van ilyen)? Vagy ez mennyiben az albizottságok, mennyiben egy vezető testület (választott vagy kinevezett?) jogköre? Egyáltalán, milyen jogkörök és lehetősége van az illetékes albizottságoknak?

Ennek egy részére igazából az MRB vezetőségének kellene válaszolnia (amibe én nem tartozok bele), de megpróbálok én, majd esetleg kiegészítik: ahhoz, hogy egy képződmény bekerüljön a hivatalos egységek közé, kikerüljön onnan, leírása megváltozzon stb., az illetékes albizottság döntése szükséges. Az ülésről jegyzőkönyvnek kell készülnie és meg kell jelennie az MRB honlapján (ez jelenleg, az MRB vezetőségének kérése alapján a Földtani Társulat honlapján érhető el: <https://foldtan.hu/hu/mrb>). A bizottságok döntően az adott korba tartozó képződményekről dönthetnek. Magyarországon van egy kakukktörzés bizottság, a magmás-metamorf, amely nem kötődik korhoz, hanem képződménytípushoz. Hogy az MRB-ben például a miocén vulkanitok tekintetében ki ajánl és ki mondja ki hivatalosan a végső szót, a miocén albizottság, vagy a magmás, nem tudom, én soha nem vettem részt ezek munkájában. Gondolom, ez eddig úgy zajlott, hogy egyeztettek és mindig találtak egy mindenki által elfogadható megoldást. Hogy azután ezt hivatalosan ki papírozta le, nem tudom, erről az MRB vezetését kell megkérdezni.

Az egyes képződmények leírásának paraméterei. Az 1996-os kiadványból indultunk ki, mivel ennek aktualizálása volt a kérés. Azaz a leírások, hossza, terjedelme, tartalma legyen nagyjából akkora, mint abban a kötetben volt. Az, hogy szerepeljenek képek is a képződményeknél, azt vállalom, hogy az én ötletem volt. A cél, hogy minden képződmény fél oldalon (bonyolult, összetett, nagyon erősen indokolható esetben egy oldalon) jelenjen meg. Ha az eredeti, 1996-os kiadást megnézed, néhány soros leírások szerepelnek általában, ezek mellé téve 2-3 fénykép, vagy rétegsor, karotázs stb. adja ki a fél oldalt. Hogy a fél oldalban mennyi a szöveg és mennyi a kép, a leíróra, albizottságra bízunk. Nyilván nem lehet minden képződményt egy kaptafára felhúzni, de amennyire lehet, törekedni kellene az egységességre, ezért beszéltük meg, hogy mik szerepeljenek e rövid leírásokban. Az erről szóló döntést egy projektindító ülésen hoztuk, amin a projekt vezetői vettek részt, azaz az MRB vezetése, az albizottságok vezetői és én, mint MBFSZ projektvezető. Erre nyilvánvalóan nem tudtuk meghívni minden albizottság minden tagját, mert ez fizikailag nem tűnik kivitelezhetőnek.

És mivel korábban ez is kérdéses volt: az MRB-ben való részvétel önkéntes, bárki a tagja lehet, bárki, bármelyik bizottság munkájában részt vehet, javasolhat bármit, amit azután a bizottság megvitát.

3) Ismertek-e a hivatkozási szabályok, a hivatkozott tételek listájának van-e terjedelmi korlátja?

Az eredeti, 1996-os kiadványban nincsenek hivatkozások. Gyalog Laci azonban az elmúlt 24 évben történt változásokat követte és pontosan jelezte, hogy mely képződménynél volt dokumentált változás és ezt az anyagot a rendelkezésünkre bocsátotta. Köszönet érte ezúton is. Ezért vetődött fel, hogy képződményenként pár (2-3-4) hivatkozást bele lehetne tenni, amelyek átfogóan foglalkoznak a képződménnyel és természetesen a legújabb eredményeket közlik. A részletes irodalmi lista felsorolása azonban nem e kötetnek a feladata, hanem a már emlegetett *Magyarország litosztratigráfiai alapegységei* sorozatnak, amelyek az egyes képződmények nagyon részletes, mindenre kiterjedő leírását tartalmazzák és amelyből a mezozoos kötetek már megjelentek, de a többi várat magára. Úgy tudom, hogy a paleogén és a neogén-1 már egészen előrehaladott állapotban van, de erről az MRB albizottságait kell faggatni.

4) Van-e terjedelmi korlátja a kötetnek, és ha igen, hány oldal?

Nincs kimondva, hogy 287,5. De! Ezek, hangsúlyozom újra, rövid leírások és elég sok képződményünk van, ha mindegyikről csak fél oldal lesz, akkor is túl leszünk a 300 oldalon. Mivel a kötetet nem lexikonnak tervezzük, hanem olyan kiadványnak, amit a vállalkozók, szakértők használni szeretnének, nem kellene használhatatlan méretűvé duzzasztani.

5) Az egyik ülésen fellibbent egy típusoldal (kvázi üresen) de az nem valósult meg, hogy erről példányt kapjunk. Jó lenne tehát arról is információt kapni, hogy áll a formai stb. kérdés? Milyen ábrák kerülhetnek bele, mennyi lehet a szöveg részaránya, mennyiben lehet ezt eltolni az ábrák rovására, és fordítva. Néhány bizottságban kijelölésre kerültek a leíró személyek, de lehet, nem mindenki ismeri azt a formai keretet, amiben majd leírnia kellene (és gondolom, az ábrákat is beletenni).

Még kezdetben volt egy terv, amit én dobtam össze, azt szétküldtem a bizottságok vezetőinek, gondolván, majd köröztetik. Azóta született újabb változat, Olga, mint a kötet technikai szerkesztője dolgozik ezen. Csatolom. FONTOS!!! Ez NEM VÉGLEGES, még mindig csak terv!!! A szövegek a régi könyvből vett szövegek, csak mintaként szolgálnak és néhol a képek sem stimmelnek, mert csak odatett valamit. A Mo térképet én szívesen betenném, ahol jelölni szeretném, hol jelenik meg a képződmény, de egyelőre nem látjuk, hogyan lenne jó (mert pontszerűen felvinni gyakorlatilag lehetetlen, én tájegységben gondolkodom, de az meg mások szerint felesleges), szóval kérek, kezeljétek úgy, hogy TERV!!!

Részben már írtam, de újra, összefoglalva: olyan ábrák kerülhetnek be, amiről a leíró/az albizottság úgy gondolja, hogy jól jellemzi az adott képződményt. Ez lehet feltárás, kézipéldány, mikroszkópos felvétel a közelebről, lehet ősmaradvány, rétegsor rajz, karotázs... akármilyen. Ebben nem akarom megkötni senki kezét, az a cél, hogy megkönnyítsük az adott képződmény felismerését. A cél, hogy egy-egy képződmény fél, maximum egy oldal legyen, hogy ne legyen 800 oldalas a könyv. A szöveg-ábra részarány eltolható, de véleményem szerint egy jó kép többet mond két bekezdésnél.

Ide írom, nehogy eliskadjon: a táblázatok jelkulcsa jelenleg nincs még meg. Tamás már elkészítette a "végleges" változatot, de ez a véglegesség az egyes képződményekre vonatkozik. A jelkulccsal már futottunk egy kört, de mivel nem volt egyetértés, úgy gondoltam, hogy egy nagyobb ülést kell rá majd szervezni, ahol minden albizottság képviselve van, de közbejött a koronavírus. Úgyhogy ezzel kapcsolatban azt kértem, hogy a táblázatokban egyelőre koncentráljon mindenki a képződmények időbeli és térbeli kiterjedésére és a színezéssel még várjunk.

6) Tervezik-e a vezetők, hogy a közel elkészült munkát általános vitára bocsátják a szakmai közvélemény előtt, mondjuk a RB netes felületén? Nem hiszem, hogy sokan megjegyzéssel élnének, de ha mégis, hasznos lehetne, hogy olyan is hozzászóljon, aki a szoros munkában nem vett részt.

Ez eddig nem merült fel, mivel az albizottságok munkájában az adott korok szakértői vesznek részt és amennyire ismerem ezek működését, ők próbálnak minden olyan embert elérni, aki valaha az adott kor képződményeivel komolyan foglalkozott. Ha a leírások időben elkészülnek, lehet köröztetni még tovább, de december 31-ig a kész kéziratnak el kell készülnie. Ezt a dátumot a kezdetektől fogva ismeri az MRB is és el is fogadta.

Fodor László 05.08. Válasz Babinszky Edit hozzászólására

Nagyon köszönöm a konstruktív válaszokat. Mivel ma délután előadás(mo)n veszek részt, csak este/éjjel válaszolok részletesebben.

Néhány felvetés:

- 1) Lehetne-e egy olyan címlistát készíteni, ahol minden albizottság minden tagja rajta van? Így tudnánk olyan üzenetet is küldeni, ami mindekit érinthet (mint talán ez utóbbi levélváltás, de már a név kérdése is ilyen volt). Gondolom, ez nem túl nagy munka, és az intézet munkatársai közül biztos van valaki, aki el tudná készíteni
- 2) Kell-e mindenképpen a nyomtatott könyv? A mai világban a nyomtatott anyagon való olvasás csökkenőben van a pdf/egyéb digitális formák rovasására (habár kétségtelen, én is szeretem a nyomtatott anyagot).

A 2) pontban írt utolsó megjegyzésed alapján, Kövér Szilviával együtt kérjük, hogy kerüljünk be a mezozoos albizottság listájába/munkájába (eddig is volt javaslatunk, és úgy érezzük, lehet még ilyen)

Babinszky Edit 05.07.

1. A teljes MRB címlista még nem vetődött fel, de megpróbálom összehozni.

2. A könyvnek, természetesen, lesz digitális változata is. Nyilván sima pdf formátum is, de az MBFSZ-ben dolgozunk azon, hogy a térképeinkhez is hozzá legyenek csatolva a formációleírások és egyéb módon is kereshetőek legyenek. Ez azonban, mármint a térképekhez csatolás nem triviális, de az informatikai osztállyal közösen gondolkodunk rajta. A papíros formátum pedig szerintem nem árt.

3. A mezozoos albizottság listájában Budai Tamás, mint vezető tud bevenni, és mivel ezt a levelezést ő is követi, nyilván megteszi.

Fodor László 05.08. Válasz Babinszky Edit hozzászólására

Beírom a kommenteket a válasz soraiba kis dolgokat töröltem.

Ahogy írtam korábban, örülök a konstruktív válasznak. Vannak kiegészítéseim, javaslataim, megfontolhatók.

1) Ki a project vezetője? Úgy értem, ez egy MBFSZ project vagy egy tudományos kutatómunka (egy kötettel végső célként), amit az MTA (még mindig?) Rétegtani Bizottsága vezet?

Ehhez vissza kell nyúlni az előzményekig: az MBFSZ-be jött több megkeresés, hogy a 96-os "kékkönyvet" nagyon sok vállalkozó, szakértő használja, de már sok minden idejélmúlt benne, kérik, hogy aktualizáljuk. Azt gondoltuk, hogy ez tényleg hasznos lenne, ezért az MBFSZ felvállalta, hogy megcsinálja, kiadja az új, aktualizált változatot. A

projektnek én vállaltam a vezetését. A litosztratigráfiai egységek kijelölése, leírása azonban az MTA Rétegtani Bizottságának a feladata még mindig. Azaz ez egy olyan közös projekt, aminek a technikai háttérét az MBFSZ adja, a szakmai háttérét pedig az MRB, amelyben sok MBFSZ-es munkatárs is benne van, sőt a vezetőség egy részét is ők alkotják.

OK, ez így érthető.

2) Melyik albizottság miről dönthet? Mennyiben egységes az egyes képződmények leírása, ábrái, hossza, terjedeleme, külalakra stb. kiterjedően? Mikor és ki hozott erről döntést (ha már van ilyen)? Vagy ez mennyiben az albizottságok, mennyiben egy vezető testület (választott vagy kinevezett?) jogköre? Egyáltalán, milyen jogköre és lehetősége van az illetékes albizottságoknak?

Ennek egy részére igazából az MRB vezetőségének kellene válaszolnia (amibe én nem tartozok bele), de megpróbálok én, majd esetleg kiegészítik: ahhoz, hogy egy képződmény bekerüljön a hivatalos egységek közé, kikerüljön onnan, leírása megváltozzon stb., az illetékes albizottság döntése szükséges. Az ülésről jegyzőkönyvnek kell készülnie és meg kell jelennie az MRB honlapján (ez jelenleg, az MRB vezetőségének kérése alapján a Földtani Társulat honlapján érhető el: <https://foldtan.hu/hu/mrb>). A bizottságok döntően az adott korba tartozó képződményekről dönthetnek. Magyarországon van egy kakukktörzés bizottság, a magmás-metamorf, amely nem kötődik korhoz, hanem képződménytípushoz. Hogy az MRB-ben például a miocén vulkanitok tekintetében ki ajánl és ki mondja ki hivatalosan a végső szót, a miocén albizottság, vagy a magmás, nem tudom, én soha nem vettem részt ezek munkájában. Gondolom, ez eddig úgy zajlott, hogy egyeztettek és mindig találtak egy mindenki által elfogadható megoldást. Hogy azután ezt hivatalosan ki papírozta le, nem tudom, erről az MRB vezetését kell megkérdezni.

A fentiek +- tudom, az alábbiak az érdekesek

Az egyes képződmények leírásának paraméterei. Az 1996-os kiadványból indultunk ki, mivel ennek aktualizálása volt a kérés. Azaz a leírások, hossza, terjedelme, tartalma legyen nagyjából akkora, mint abban a kötetben volt. Ezzel nem igazán értek egyet.

Az, hogy szerepeljenek képek is a képződményeknél, azt vállalom, hogy az én ötletem volt. A cél, hogy minden képződmény fél oldalon (bonyolult, összetett, nagyon erősen indokolható esetben egy oldalon) jelenjen meg. Ha az eredeti, 1996-os kiadást megnézed, néhány soros leírások szerepelnek általában, ezek mellé téve 2-3 fénykép, vagy rétegsor, karotázs stb. adja ki a fél oldalt. Hogy a fél oldalban mennyi a szöveg és mennyi a kép, a leíróra, albizottságra bízunk. Nyilván nem lehet minden képződményt egy kaptafára felhúzni, de amennyire lehet, törekedni kellene az egységességre, ezért beszéltek meg, hogy mik szerepeljenek e rövid leírásokban.

A megküldött példák alapján azt látom, van egy kis szabadságfokunk arra, hogy továbbljünk az 1996-os állapoton. Ahol véletlenül nem lenne újdonság (kevés lehet ilyen), természetesen mehet a régi szöveg, de ábrákra akkor is szükség lenne. Vagyis minden képződményhez hozzá fogunk nyúlni és kicsi az esély arra, hogy ugyanúgy látnánk, mint korábban. De ez majd kiderül.

A leírásokban látok lehetőséget bővítésre, természetesen ahol nem használtuk ki a terjedelmi lehetőségeket (például Edit küldte próbapéldány elsője). Főleg azt lehetne erősíteni, hogy a formációk felismerhetőbbek legyenek a leírás alapján. Az 1-3 mondat kiegészítés vonatkozhat sok mindenre, a konkrét eset dönti el. Ilyen lehet szedimentológiai vagy vulkanológiai bélyegek, (számos új megfigyelés van ilyen téren), vagy az üledékképződési környezet indoklása, a képződmény korrelálására, összefüggései, vagy éppen elkülönítése, és esetleg a gedinamikai környezet megadására (ez nyilván ritka, de pl. a Darnói mélangé esetében éppenséggel nélkülözhetetlen). Ezek persze általános szöveget, de majd igyekszünk hozzátenni javaslatunkat ott, ahol van ötletünk.

Az erről szóló döntést egy projektindító ülésen hoztuk, amin a projekt vezetői vettek részt, azaz az MRB vezetése, az albizottságok vezetői és én, mint MBFSZ projektvezető. Erre nyilvánvalóan nem tudtuk meghívni minden albizottság minden tagját, mert ez fizikailag nem tűnik kivitelezhetőnek.

szerencsére a járvány megtanított minket, hogy a létszám többé nem akadály (most ültem végig az EGU délutáni szekcióit, kettőt párhuzamosan, és 100 résztvevővel jól mentek a kérdések is)

3) Ismertek-e a hivatkozási szabályok, a hivatkozott tételek listájának van-e terjedelmi korlátja?

Az eredeti, 1996-os kiadványban nincsenek hivatkozások. Gyalog Laci azonban az elmúlt 24 évben történt változásokat követte és pontosan jelezte, hogy mely képződménynél volt dokumentált változás és ezt az anyagot a rendelkezésünkre bocsátotta. Köszönet érte ezúton is. Ezért vetődött fel, hogy képződményenként pár (2-3-4) hivatkozást bele lehetne tenni, amelyek átfogóan foglalják a képződménnyel és természetesen a legújabb eredményeket közlik.

Ezzel egyetértek, teljes lista nem adható. De azt azért ne feledjük, hogy kis hazánkban igen sok minden újdonság (fontos újdonság) előadáskivonatokban, doktori dolgozatokban rejlik. Ha lehet, ezekről ne feledkezzünk el, főleg, ha lényeges újdonsággal állunk szemben (pl. képződési vagy átalakulási kor, fontos értelmezésbeli előrelépés, stb). Itt addig mennék el, amíg a lista nem lesz túl terjedelmes, de releváns munkákat takar. Segíthetünk egymásnak, hogy minden érdemi munkára történő hivatkozás bekerüljön - Laci bármennyire is figyelt (dicséret érte), mindent talán ő sem tudhat. (ezért is javasoltam a digis megosztást, mielőtt nyomdába menne a dolog.).

A részletes irodalmi lista felsorolása azonban nem e kötetnek a feladata, hanem a már emlegetett *Magyarország litosztratiográfiai alapegységei* sorozatnak, amelyek az egyes képződmények nagyon részletes, mindenre kiterjedő leírását tartalmazzák és amelyből a mezozoos kötetek már megjelentek, de a többi várat magára. Úgy tudom, hogy a paleogén és a neogén-1 már egészen előrehaladott állapotban van, de erről az MRB albizottságait kell faggatni. **Ezt itt nem venném figyelembe. Ez a kötet idén készül, csak erre érdemes koncentrálnunk. Hogy lesz-e másik kötet, nem tudjuk, és ne befolyásolja a mostani döntést.**

4) Van-e terjedelmi korlátja a kötetnek, és ha igen, hány oldal?

Nincs kimondva, hogy 287,5. De! Ezek, hangsúlyozom újra, rövid leírások és elég sok képződményünk van, ha mindegyikről csak fél oldal lesz, akkor is túl leszünk a 300 oldalon.

O.K. ne ússzunk el. Most, ahol volt módom belellátni a munkába, a formációk száma csökkent.

Most, hogy az albizottságok összeállították a listát, a terjedelem becsülhető lesz - ennek nyilván lesz következménye.

Mivel a kötetet nem lexikonnak tervezzük, hanem olyan kiadványnak, amit a vállalkozók, szakértők használni szeretnének, nem kellene használhatatlan méretűvé duzzasztani.

Jó kérdés, ki és mire fogja ezt használni. /Jó lett volna tudni, kik azok, akik kérték az újrakiadást/. De az világos, a rövid leírások alapján nem könnyű felismerni az adott formációt, ahhoz nem elég részletesek. Talán ebben javulhatnánk, ha az említett jellemvonásokból minél többet tudnánk beépíteni az ábraanyagba és szövegbe.

A digitális keresési lehetőség és olvasás mellett az olvasók remélhetőleg nem vesznek el a nagy térfogatban, ezért e miatt nem aggódnék.

5) Az egyik ülésen fellibbent egy típusoldal (kvázi üresen) de az nem valósult meg, hogy erről példányt kapjunk. Jó lenne tehát arról is információt kapni, hogy áll a formai stb. kérdés? Milyen ábrák kerülhetnek bele, mennyi lehet a szöveg részaránya, mennyiben lehet ezt eltolni az ábrák rovására, és fordítva. Néhány bizottságban kijelölésre kerültek a leíró személyek, de lehet, nem mindenki ismeri azt a formai keretet, amiben majd leírnia kellene (és gondolom, az ábrákat is beletennie).

Még kezdetben volt egy terv, amit én dobtam össze, azt szétküldtem a bizottságok vezetőinek, gondolván, majd köröztetik. Azóta született újabb változat, Olga, mint a kötet technikai szerkesztője dolgozik ezen. Csatolom. **FONTOS!!! Ez NEM VÉGLEGES, még mindig csak terv!!!** A szövegek a régi könyvből vett szövegek, csak mintaként szolgálnak és néhol a képek sem stimmelnek, mert csak odatett valamit. A

Mo térképet én szívesen betenném, ahol jelölni szeretném, hol jelenik meg a képződmény, de egyelőre nem látjuk, hogyan lenne jó (mert pontoszerűen felvinni gyakorlatilag lehetetlen, én tájegységben gondolkodom, de az meg mások szerint felesleges), szóval kérek, kezeljétek úgy, hogy TERV!!!

Részben már írtam, de újra, összefoglalva: olyan ábrák kerülhetnek be, amiről a leíró/az albizottság úgy gondolja, hogy jól jellemzi az adott képződményt. Ez lehet feltárás, kézipéldány, mikroszkópos felvétel a kőzetről, lehet ősmaradvány, rétegsor rajz, karotázs... akármi. Ebben nem akarom megkötni senki kezét, az a cél, hogy megkönnyítsük az adott képződmény felismerését. A cél, hogy egy-egy képződmény fél, maximum egy oldal legyen, hogy ne legyen 800 oldalas a könyv. A szöveg-ábra részarány eltolható, de véleményem szerint egy jó kép többet mond két bekezdésnél. **OK, ez mind rendben, támogatom.**

Ide írom, nehogy elszikkadjon: a táblázatok jelkulcsa jelenleg nincs még meg. Tamás már elkészítette a "végleges" változatot, de ez a véglegesség az egyes képződményekre vonatkozik. A jelkulccsal már futottunk egy kört, de mivel nem volt egyetértés, úgy gondoltam, hogy egy nagyobb ülést kell rá majd szervezni, ahol minden albizottság képviselve van, de közbejött a koronavírus. Úgyhogy ezzel kapcsolatban azt kértem, hogy a táblázatokban egyelőre koncentráljon mindenki a képződmények időbeli és térbeli kiterjedésére és a színezéssel még várjunk.

FONTOS: Célszerű lenne ezt megvitatni, ha lehet a teljes dolgozó társaság körében és minél előbb. Ha nincs kész az oldal ill. fél oldal külalakja, nehéz akkor abba alkotnia annak, akinek a leírás+ábra szép feladata jut osztályrészül. Ha elkészül, mindenkinek jó lenne megkapni olyan formában, hogy bele tudja szerkeszteni anyagait (Word?). Persze, csak abból a célból, lássa, nem lőtt-e túl a terjedelmen. De majd nyilván Olga szerkezti ténylegesen.

6) Tervezik-e a vezetők, hogy a közel elkészült munkát általános vitára bocsátják a szakmai közvélemény előtt, mondjuk a RB netes felületén? Nem hiszem, hogy sokan megjegyzéssel élnének, de ha mégis, hasznos lehetne, hogy olyan is hozzászóljon, aki a szoros munkában nem vett részt.

Ez eddig nem merült fel, mivel az albizottságok munkájában az adott korok szakértői vesznek részt és amennyire ismerem ezek működését, ők próbálnak minden olyan embert elérni, aki valaha az adott kor képződményeivel komolyan foglalkozott. Ha a leírások időben elkészülnek, lehet köröztetni még tovább, de december 31-ig a kész kéziratnak el kell készülnie. Ezt a dátumot a kezdetektől fogva ismeri az MRB is és el is fogadta.

Fent néhány szempontot leírtam. Az is könnyen lehet, hogy valakinek van jobb fotója...Nem gondoltam többre, mint 2-3 hét gondolkozásra. Arra a reakció max. 2 hét (mármint beépítjük vagy nem). Az is megfelel talán, ha legalább egymás között minden táblázatot, leírást láthatunk. Hogy erre a jelenlegi szerver alkalmas-e, na ezt nem tudom. De szomorú lenne, ha a földtani társadalom nem tudna rá megoldást

Az egyes képződmények leírásának paraméterei. Az 1996-os kiadványból indultunk ki, mivel ennek aktualizálása volt a kérés. Azaz a leírások, hossza, terjedelme, tartalma legyen nagyjából akkora, mint abban a kötetben volt.

Ezzel nem igazán értek egyet.

Ez nem volt vastagon szedve, de feltételezem Te írtad :o)

Gondolom, bővíteni szeretnéd, mert sok olyan formáció-leírás van, amely semmitmondó, valószínűleg a leírója sem ismerne rá fél sör után. Abban egyetértek, hogy jó lenne olyan leírásokat készíteni, amiről ráismerni a képződményre (és csak halkán jegyzem meg újra, elmerengeni azon, hogy aminek pont ugyanolyan a leírása, az tényleg különbözik-e egymástól?), amit kérek azonban, hogy vegyük figyelembe a terjedelmi korlátokat is.

Az, hogy szerepeljenek képek is a képződményeknél, azt vállalom, hogy az én ötletem volt. A cél, hogy minden képződmény fél oldalon (bonyolult, összetett, nagyon erősen indokolható esetben egy oldalon) jelenjen meg. Ha az eredeti, 1996-os kiadást megnézed, néhány soros leírások szerepelnek általában, ezek mellé téve 2-3 fénykép, vagy rétegsor, karotázs stb. adja ki a fél oldalt. Hogy a fél oldalban mennyi a szöveg és mennyi a kép, a leíróra, albizottságra bízunk. Nyilván nem lehet minden képződményt egy kaptafára felhúzni, de amennyire lehet, törekedni kellene az egységességre, ezért beszéltük meg, hogy mik szerepeljenek e rövid leírásokban.

A megküldött példák alapján azt látom, van egy kis szabadságfokunk arra, hogy továbblépjünk az 1996-os állapoton. Ahol véletlenül nem lenne újdonság (kevés lehet ilyen), természetesen mehet a régi szöveg, de ábrákra akkor is szükség lenne. Vagyis minden képződményhez hozzá fogunk nyúlni és kicsi az esély arra, hogy ugyanúgy látnánk, mint korábban. De ez majd kiderül.

Ez így van. Ahol nem kell változtatni, ott megy a régi, de ábra mindenképp kell.

A leírásokban látok lehetőséget bővítésre, természetesen ahol nem használtuk ki a terjedelmi lehetőségeket (például Edit küldte próbapéldány elsője). Főleg azt lehetne erősíteni, hogy a formációk felismerhetőbbek legyenek a leírás alapján. Az 1-3 mondat kiegészítés vonatkozhat sok mindenre, a konkrét eset dönti el. Ilyen lehet szedimentológiai vagy vulkanológiai bélyegek, (számos új megfigyelés van ilyen téren), vagy az üledékképződési környezet indoklása, a képződmény korrelálására, összefüggései, vagy éppen elkülönítése, és esetleg a gedinamikai környezet megadására (ez nyilván ritka, de pl. a Darnói mélange esetében éppenséggel nélkülözhetetlen). Ezek persze általános szózat, de majd igyekszünk hozzátenni javaslatunkat ott, ahol van ötletünk.

Ez OK, előbb le is írtam, teljesen egyetértünk. Kulcsszó: a terjedelem.

Az erről szóló döntést egy projektindító ülésen hoztuk, amin a projekt vezetői vettek részt, azaz az MRB vezetése, az albizottságok vezetői és én, mint MBFSZ projektvezető. Erre nyilvánvalóan nem tudtuk meghívni minden albizottság minden tagját, mert ez fizikailag nem tűnik kivitelezhetőnek.

szerencsére a járvány megtanított minket, hogy a létszám többé nem akadály (most ültem végig az EGU délutáni szekcióit, kettőt párhuzamosan, és 100 résztvevővel jól mentek a kérdések is)

Ez bő hónappal a járvány előtt volt, amikor még régivágásúan üléseztünk :o)

3) Ismertek-e a hivatkozási szabályok, a hivatkozott tételek listájának van-e terjedelmi korlátja?

Az eredeti, 1996-os kiadványban nincsenek hivatkozások. Gyalog Laci azonban az elmúlt 24 évben történt változásokat követte és pontosan jelezte, hogy mely képződménynél volt dokumentált változás és ezt az anyagot a rendelkezésünkre bocsátotta. Köszönet érte ezúton is. Ezért vetődött fel, hogy képződményenként pár (2-3-4) hivatkozást bele lehetne tenni, amelyek átfogóan foglalják a képződménnyel és természetesen a legújabb eredményeket közlik.

Ezzel egyetértek, teljes lista nem adható. De azt azért ne feledjük, hogy kis hazánkban igen sok minden újdonság (fontos újdonság) előadáskivonatokban, doktori dolgozatokban rejlik. Ha lehet, ezekről ne feledkezzünk el, főleg, ha lényeges újdonsággal állunk szemben (pl. képződési vagy átalakulási kor, fontos értelmezéssel előrelépés, stb). Itt addig mennék el, amíg a lista nem lesz túl terjedelmes, de releváns munkákat takar. Segíthetünk egymásnak, hogy minden érdemi munkára történő hivatkozás bekerüljön - Laci bármennyire is figyel (dicséret érte), mindent talán ő sem tudhat. (ezért is javasoltam a digitális megosztást, mielőtt nyomdába menne a dolog.)

Először is Laci védelmére (bár nem szorul az én védelmemre), ő csak a "nagy lélegzetvételi" munkákat szemezgette, nem az egész Kárpát-medence irodalmát jegyzetelte ide. Tudom, hogy hülye meghatározás, de próbáljunk max. két sornyi irodalmat írni, az legalább 5-6 darab lesz. A legfontosabbakat, az összefoglaló jellegűeket, amiken elindulva a Kedves Olvasó már fel tudja göngyölni a többi is.

A részletes irodalmi lista felsorolása azonban nem e kötetnek a feladata, hanem a már emlegetett *Magyarország litosztratigráfiai alapegységei* sorozatnak, amelyek az egyes képződmények nagyon részletes, mindenre kiterjedő leírását tartalmazzák és amelyből a mezozoos kötetek már megjelentek, de a többi várat magára. Úgy tudom, hogy a paleogén és a neogén-1 már egészen előrehaladott állapotban van, de erről az MRB albizottságait kell faggatni.

Ezt itt nem venném figyelembe. Ez a kötet idén készül, csak erre érdemes koncentrálnunk. Hogy lesz-e másik kötet, nem tudjuk, és ne befolyásolja a mostani döntést.

4) Van-e terjedelmi korlátja a kötetnek, és ha igen, hány oldal?

Nincs kimondva, hogy 287,5. De! Ezek, hangsúlyozom újra, rövid leírások és elég sok képződményünk van, ha mindegyikről csak fél oldal lesz, akkor is túl leszünk a 300 oldalon.

O.K. ne ússzunk el. Most, ahol volt módomban beállítani a munkába, a formációk száma csökkent.

Most, hogy az albizottságok összeállították a listát, a terjedelem becsülhető lesz - ennek nyilván lesz következménye.

Annyira drasztikusan nem csökkent, és vegyük figyelembe, hogy biztosan lesz mindenhol teljes oldalas képződmény, egyszóval kb. ott vagyunk, ahol a part szakad. De meglátjuk.

Mivel a kötetet nem lexikonnak tervezzük, hanem olyan kiadványnak, amit a vállalkozók, szakértők használni szeretnének, nem kellene használhatatlan méretűvé duzzasztani.

Jó kérdés, ki és mire fogja ezt használni. /Jó lett volna tudni, kik azok, akik kérték az újrakiadást/. De az világos, a rövid leírások alapján nem könnyű felismerni az adott formációt, ahhoz nem elég részletesek. Talán ebben javulhatnánk, ha az említett jellemvonásokból minél többet tudnánk beépíteni az ábraanyagba és szövegbe.

A digitális keresési lehetőség és olvasás mellett az olvasók remélhetőleg nem vesznek el a nagy térfogatban, ezért e miatt nem aggódnék.

A konkrét megkeresés egy része vízföldtani irányból érkezett és fúrásleírásoknál láttuk különböző cégeknél.

A felismerhetőséget, mint írtam, támogatom, az adott kereteken belül.

A digitális változat ugyanez lesz. Nem gondolom, hogy azzal kellene túráztatni a leírókat, hogy írjanak egy rövidebb és egy hosszabb változatot. Pláne, hogy már nincs fél évük sem. Azon mondjuk elmerenghetünk, (amikor ez készen van), hogy az elkészült hosszú leírásokat hogyan tudjuk digitálisan, mindenki számára könnyen kereshető formátumban közzétenni. Merthogy most is elérhető (https://foldtan.hu/mrb_kiadvanyok), csak épp nem valami kényelmes a használatuk. Térképhez csatolva, kereshetővé téve nyilván hasznosabb lenne.

Ide írom, nehogy elsikkadjon: a táblázatok jelkulcsa jelenleg nincs még meg. Tamás már elkészítette a "végleges" változatot, de ez a véglegesség az egyes képződményekre vonatkozik. A jelkulccsal már futottunk egy kört, de mivel nem volt egyetértés, úgy gondoltam, hogy egy nagyobb ülést kell rá majd szervezni, ahol minden albizottság képviselve van, de közbejött a koronavírus. Úgyhogy ezzel kapcsolatban azt kértem, hogy a táblázatokban egyelőre koncentráljon mindenki a képződmények időbeli és térbeli kiterjedésére és a színezéssel még várjunk.

FONTOS: Célszerű lenne ezt megvitatni, ha lehet a teljes dolgozó társaság körében és minél előbb. Ha nincs kész az oldal ill. fél oldal külalakja, nehéz akkor abba alkotnia annak, akinek a leírás+ábra szép feladatra jut osztályrészül. Ha elkészül, mindenkinek jó lenne megkapni olyan formában, hogy bele tudja szerkeszteni anyagait (Word?). Persze, csak abból a célból, lássa, nem lőtt-e túl a terjedelmen. De majd nyilván Olga szerkezti ténylegesen.

A kiadvány Quark-ban készül és nem gondolom, hogy a leírónak kellene ezzel babrálnia. A cikkeket sem kérjük betördelve, bár értem én, hogy itt a fix terjedelmi korlát nagyon erős. De, én azt mondom, bizzunk meg Olgában, meg fogja tudni oldani, nem hiszem, hogy ebből gond lenne. A tördelés jövő évi feladvány, ha minden kötél szakad, annál a pár leírásnál, ami esetleg nagyon elszállt, maximum egyeztetünk a szerzővel.

6) Tervezik-e a vezetők, hogy a közel elkészült munkát általános vitára bocsátják a szakmai közvélemény előtt, mondjuk a RB netes felületén? Nem hiszem, hogy sokan megjegyzéssel élnének, de ha mégis, hasznos lehetne, hogy olyan is hozzászóljon, aki a szoros munkában nem vett részt.

Ez eddig nem merült fel, mivel az albizottságok munkájában az adott korok szakértői vesznek részt és amennyire ismerem ezek működését, ők próbálnak minden olyan embert elérni, aki valaha az adott kor képződményeivel komolyan foglalkozott. Ha a leírások időben elkészülnek, lehet köröztetni még tovább, de december 31-ig a kész kéziratnak el kell készülnie. Ezt a dátumot a kezdetektől fogva ismeri az MRB is és el is fogadta.

Fent néhány szempontot leírtam. Az is könnyen lehet, hogy valakinek van jobb fotója...Nem gondoltam többre, mint 2-3 hét gondolkodásra. Arra a reakció max. 2 hét (mármint beépítjük vagy nem). Az is megfelel talán, ha legalább egymás között minden táblázatot, leírást láthatunk. Hogy erre a jelenlegi szerver alkalmas-e, na ezt nem tudom. De szomorú lenne, ha a földtani társadalom nem tudna rá megoldást

Ezen én is gondolkodtam közben és ez belefér. Ha mindenki megcsinálja a leírásokat a kért október 1-ei dátumra, akkor belefér. Nem hiszem, hogy sok reakció jön majd, lévén a hozzáértők benne vannak a munkabizottságokban, szerintem kezelhető lesz. A legtöbb munkája még ennek a csapatnak van, a többiek nagyon előrehaladtak (ennek a projektnek nagyon jót tett a járvány). Szóval, kitaláljuk a módját és akkor nézegetheti mindenki.

Fodor László 05.09.

Úgy érzem, ha beszélgetünk, kiderül, hogy hasonlóan gondolkodunk. Ez jó hír.

Most már nem írom be a szövegbe, mert kezd áttekinthetetlen lenni.

Egyetértünk, ha lehet a szövegen úgy alakítani, hogy felismerhetőbbek legyenek a leírások, tegyük meg.

Egyetértek, bele kell férni a terjedelmi korlátba, csak addig lehet bővíteni (már ahol lehet az ábrák, fotók stb. miatt)

Egyetértek a fotókkal és ábrákkal.

Azon azért rugózok, hogy mégis jó lenne egy keret, mert én biztos legelőször egy keretet rajzolok meg egy ábrán, hogy lássam, mekkora és csak aztán fogok neki egyáltalán a rajznak. Szóval, szerintem érdemes lenne kapni egy ilyen silabuszt, mi mekkora, a milyen fonttól kezdve, az ábrák kb. mérete, stb. Nem mindenki használja, de van, akinek jól jöhet. Ehhez lehetne beszélni arról, pont mi lesz azon a fél oldalon. Pl. ha a térkép, amit javasoltál, nem lenne, akkor az ugye növeli az egyéb lehetőségeket. Ha meg lesz, akkor talán felesleges szóban is kiírni, hol található a formáció (mármint fent a fejlécen). Tehát én szorgalmazom, legyen erről megbeszélés. Hogy kit gondolsz arra (virtuálisan) meghívni, ez a te döntésed.

Az irodalomjegyzékkel kapcsolatban sem térünk el nagyon egymástól. Nekem annyi a meglátásom, hogy ne küldjük többlépcsőben tovább az olvasókat, ha lehet (összefoglaló munka, majd a bentlévő vagy éppen az onnan kimaradt fontos tétel keresése). Azaz, ha belefér a fél oldal terjedelmébe, legyen ott a legfontosabb és a legújabb munka, (kicsi vagy nagy) és persze az, ami régi vagy új, de vami fontosat mond a kőről. Ha idézte összefoglaló, ha nem. Hangsúlyozom, egyetértek, ez nem lehet sok (bár lehet, az ideális számot iterációval kell elérni, írás közben).

Babinszki Edit 05.10

Úgy érzem, hogy lassan mindenben megegyeztünk.

A silabuszt megbeszélem Olgával, hogy tudjuk megcsinálni és elküldjük.

A térképen még gondolkodom egy kicsit én is. Én naggggyon, borrrrrrrzasztóan vizuális típus vagyok, ezért erőltetem, de kezdem belátni, hogy túl sok értékes helyet vesz el. Hadd merengjek rajta még picit, utána megbeszéljük.

Az irodalmak számát pedig a leíróra bízom alapvetően, csak valamit kellett írni, hogy 2-3-4, azért, hogy érzékeltessük, hogy nem teljes irodalom kell, hanem erősen szűrt. Ez nem azt jelenti, hogy ha valahol 6 lesz, azt kidobjuk, de a 28-at visszadobjuk majd, hogy húzza meg a Kedves Szerző. És igen, fontos legyen, lehet régi, új, akámi, ez a szerzőre van bízva. Azért, mert ő ismeri legjobban az adott képződményt és ezzel együtt az irodalmát is. Reméljük... :o)

MRB Magmás és Metamorf Munkabizottság magmás szekciójának 2020.04.07. virtuális ülés jegyzőkönyvére és a formáció javaslatokra érkezett hozzászólások kivonata

5. A piroklasztit nevezéktan hozzászólásai

Király Edit: 05.07.

Szabi, a piroklasztit v lapillitufa mellett a formációnévben minek még a riodácit/riolit is?

Raucsikné Varga Andrea 05.07.

Nem tartom szerencsésnek a piroklasztitok közettan-geokémiai alapú elnevezését: a terepi, makroszkópos megjelenés az elsődleges, azon belül is az uralkodó kőzettípus. A kiömlési kőzeteket a piroklasztitoktól minden kőzettani rendszer megkülönbözteti. Ennek összemosása komoly problémát okozhat a jövőben. Különösen a témában kevésbé járatos (pl. más szakkterületen dolgozó) kutatóknak, illetve a hallgatóknak okozhat nehézséget, ha pl. egy átalakult piroklasztitot csak geokémiai osztályozással elkülöníthető néven nevezünk el, ráadásul kiömlési kőzetre használt névvel (pl. Gyűrűfői Riodácit Formáció: terepen sem a riodácitás, sem a kiömlési jelleg nem azonosítható, a felszíni feltárás és a mélyfúrás anyagok döntő része piroklasztit). Ha lehet Vulkanit egy egység nevében, talán szerencsésebb megoldás lenne a Piroklasztit használata, ami összefoglaló módon a tufát és a lapillitufát (+ sok mást) egységesen képviselhetne. A rövid leírás (definíció) pedig pontosítaná a kifejlődés jellegét. Nem vagyok magmás szakember, de úgy gondolom, talán ez a szempont is megfontolandó lehet.

Sebe Krisztina 05.07.

Andreával egyetértek a "tufákról", főleg mert oktatok. Ha azt mondom a hallgatóknak, hogy Gyulakeszi Riolit, akkor egy vagy több (réteg)vulkánra gondolnak. Ha azt mondom, hogy Gyulakeszi Riolituffa, abba sokkal inkább belefér az a kép, hogy egy tufaszórás messzire hatolva betéríti a Kárpát-medencét vagy más tetszőleges területet.

Harangi Szabolcs 05.07.

piroklasztitok... értem az érvelést, azonban a gondom, gondunk az, hogy ha a kőzetneveket igyekszünk korrektül használni, és ez a célunk, akkor sok esetben nem a tufa a legjellemzőbb litológia ezeknél a képződményeknél. A lapillitufa már közelebb és korrektebb lehet, kérdés, hogy a szakma ezt el tudja-e fogadni (mondjuk Tari Riodácit lapillitufa formáció)? A helyzet az, hogy ez olyan kérdés, hogy egy törmelékes üledékes kőzetet mondjuk homokkőnek vagy aleurolitnak nevezzük... Igazán ezt a problémát igyekeztünk kikerülni, de nyitottak vagyunk a kérdés megvitatására. Tudom, hogy hosszú lehet, de ebben az esetben a piroklasztit elnevezés bekerülése lehet a legkorrektebb: pl. Tari Riodácit piroklasztit formáció.

Lukács Réka 05.07

A riolituffák ügyében van egy olyan kérdés, amit meg kellene még oldanunk.

A Harsányi R Formációban szerepel egy olyan tagozat, amely áthalmozott tufából, tufitból és diatómitból áll (Szorosvölgyi Tagozat). Hasonló képződményeket a Felnémeti RT Formáció is tartalmaz.

Felmerül tehát, hogy a biztosan áthalmozott piroklasztitokat, amelyek valójában már üledékes képződmények, egy külön formációba összesítsük. Ennek azért lenne jelentősége, mert ezzel nem lenne átfedés korban a bádeni-szarmata Harsányi R és pl. a szarmata-pannon Cserehádi R formációk között.

Ez nem zárna ki persze azt, hogy a vulkáni formációknak része legyen olyan áthalmozott anyag is, amely a közvetlen, működéssel egyidejű (nagyon közeli) áthalmozással keletkezett vulkanoklasztit.

Javaslom az É-Mo-i területen megjelenő ilyen riolitos (riodácitos) vulkanoklasztit tartalmú üledékes képződményre a Szorosvölgyi Formáció nevet.

Karátson Dávid 05.08.

A riolit-, dácituffák rétegtanával kapcsán felmerül bennem, vajon miért nem szerepel a levlistán néhány, ezzel a témával évtizedek óta foglalkozó szakember: Mártonné Szalay Emőke, Pécskay Zoltán, Prakfalvi Péter, vagy Szakács Sándor (Kolozsvár). Hasonlóképpen kimaradt a hazai bazaltokkal talán legtöbbet foglalkozott kolléga: Németh Károly. Talán érdemes lenne őket is meghívni...

Megismételném az első levelemben foglaltak ide vonatkozó részét: munkatársaimmal egy 4 éves OTKA-pályázat elején vagyunk, mely többek közt épp az É-magyarországi miocén piroklasztitok rétegtani pontosításával foglalkozik, így felelősen csak a kapott eredmények után tudok (tudnék) hozzászólni. Ugyanakkor - Sebe Krisztához és Varga Andreához, utóbb Sasához hasonlóan - nem értek vele egyet, miért kéne a hagyományos riolit- vagy dácittufa megnevezéseket riolitra, dácitra cserélni. A "Tuff" pl. az angol nyelvű szakirodalomban is - széles körben - formációkra használt megjelölés (valós szemcseösszetételtől vagy genetikától függetlenül). Nyugodtan maradjon a hagyományos Gyulakeszi Riolit (vagy a Tari Dácittufa), függetlenül attól, hogy szabatosan ezek piroklasztitok, vagy piroklasztit-komplexumok (=adott kategórián belül többféle genetikájú képződmények), litológiai pedig főleg lapillitufák. A genetikát, litológiát azonban a leírásban bőven lehet részletezni. (Rózsa Péternek: Gyulakeszi: teljesen igazad van, hogy "szerencsétlen", no de hát anno ezt a nevet adták neki Hámorék, és most már a google maps is tudja, legalábbis a Gyulaaknai Riolitufát már jelöli...)

Harangi Szabolcs 05.08.

a nap végén szeretnék néhány érvet megosztani a mellett, hogy miért gondolom azt, hogy változtassuk meg a korábbi ...tufa elnevezéseket. A litosztratigráfiai egységek elnevezésében nemzetközi szinten különböző szabályok, lehetőségek vannak. Sok helyen csak egy földrajzi név jelzi egy adott litosztratigráfiai egységet kőzetnév nélkül, máshol a kőzetnév is szerepel. A hazai elnevezések többsége ez utóbbit követik, szerintem helyesen.

A hazai regionális elterjedésű piroklasztit szinteket korábban Gyulakeszi Riolit tufa Formációba, Tari Dácittufa Formációba és Galgavölgyi Riolit tufa Formációba osztották.

Ez a névadás igazodott ahhoz a korábbi szemlélethez, hogy a piroklasztitokat általánosan tufának nevezték el, azaz a két terminust szinonimaként használták (sokan még most is ezt követik), ami mellett legfeljebb az agglomerátum kifejezés jelent még meg (pl. borszönyi és mátrai térképezési munkákban). A piroklasztitok nevezékétanát Richard V. Fisher 1961-ben publikált munkájában (<https://pubs.geoscienceworld.org/gsa/gsabulletin/article-abstract/72/9/1409/5358/PROPOSED-CLASSIFICATION-OF-VOLCANICLASTIC?redirectedFrom=fulltext>) alapozta meg, ahol a szemcseméret alapján korábban született javaslatokat áttekintve tett javaslatot a piroklasztitok (robbanásos vulkáni kitérés során keletkezett törmelékek) nevére, illetve a piroklasztitok (= robbanásos vulkáni kitérés során keletkezett kőzetek) elnevezésére. Érdekességként említem, hogy ebben a munkában Fisher hivatkozik Pantó Gábor 1959-es német nyelven publikált munkájára is. Pantó Gábor úttörő erőfeszítéseket tett többek között a vulkáni képződményekre vonatkozó nevezékteni kérdések megvitatásában is. A Fisher által javasolt szemcseméretre alapuló nevezékten meghonosodott és azóta ez a piroklasztitok leíró nevezéktena (van genetikai nevezékten is).

Ez azt jelenti, hogy a tufa elnevezés a több mint 75%-ban 2 mm-nél kisebb szemcseméretű, azaz hamuból álló piroklasztitokra vonatkozik (fontos, hogy elsődleges keletkezésű képződményekre. Az áthalmazott vulkanoklasztitokra nem használható a tufa elnevezés). E mellett van lapillitufa, lapillikő, piroklaszt breccsa és agglomerátum, továbbá tufabreccsa kőzetnév is. Ez a nevezékteni felfogás összhangban van a törmelékes üledékes kőzetek nevezéktenával, azaz a homokkő, aluolit, agyagkő, konglomerátum, breccsa nevekkal. Ha valaki homokkőnek nevez egy kőzetet, akkor mindenki tudja, hogy az mit jelent - sőt utalás ez a képződmény keletkezésére is. Ugyanez a helyzet a tufa kőzetnévvel is. Ha egy képződményre azt mondjuk, hogy tufa, akkor nemcsak a képződmény jellegére adunk utalást, hanem a keletkezésére is (=erős robbanásos kitérésre, erős fragmentációval járó folyamatra utal, illetve egy robbanásos kitérés disztális tagját jelölheti stb.). Azaz a kőzetnévnek lényeges jelentése van.

Ezért tartom fontosnak, hogy a kőzetnév helyesen szerepeljen, főleg egy litosztratigráfiai egység megnevezése esetében (=mert ennek jelentése, utalása van). Való igaz, hogy vannak külföldi példák, amikor egy nevezetes piroklasztit egységet tufának hívnak: például Bishop Tuff, Fish Canyon Tuff, Kos Plateau Tuff, Toba Tuff és lehetne még folytatni. Azonban ha ezek elnevezésének történetébe, tudományos háttérébe visszamegyünk, akkor azt látjuk, hogy ezek az elnevezések elsősorban a nagy területen elterjedt, kalderán kívüli vulkáni hamu-ár üledék és szórt hamu üledék kőzete, kisebb részt összesült piroklaszt-ár kőzet vizsgálata alapján történtek. A Fish Canyon Tufa, ami a jelenlegi ismertünk szerinti legnagyobb vulkáni kitérés során keletkezett és több mint 5000 km³ anyagot jelent, de hasonlóan a Bishop Tufa is több egységből (tagozatból) áll. Tagozat szinten különítenek el különböző egységeket, mint például a kalderán belüli, durvább szemcseméretű képződményeket (lapillitufák, tufabreccsák), de megtartották a teljes egységre a tufa kőzetnevet, mert térfogatában ezt találták a leggyakoribbnak, legjellemzőbbnek. Ez pedig helyén való, hiszen nálunk is vannak formáció nevek, amelyek különböző kőzeteket tartalmaznak, de a névben a leggyakoribb, domináns kőzetnév jelenik meg.

Az eddigi kutatásaink alapján azt gondolom, többen azt gondoljuk hogy az ismert, felszínen megjelenő piroklasztitok nagy része uralkodóan lapillitufa. Vannak tufabreccsák, vannak tufák, de dominánsan lapillitufák. Ezért úgy vélem akkor járunk el helyesen ha a formáció névben ez a domináns kőzetelnevezés szerepel, ami mellett a kémiai, ásványtani összetételen alapuló kőzetnév jelenik meg, azaz riolit lapillitufa vagy dácit lapillitufa, illetve riódácit lapillitufa.

Ha a riolit lapillitufa kőzetnév hosszúnak találtatik egy litosztratigráfiai egység nevében, akkor viszont élhetünk azzal is, hogy csak egy földrajzi nevet adunk meg a formáció névben: például Tari formáció, Harsányi formáció vagy Tihaméri formáció. Ebben az esetben úgy vélem, úgy véljük, hogy fontos, hogy a földrajzi név kifejezzen egy olyan lelőhelyet, ahol az a litosztratigráfiai egység jól kalapálhatóan, jellemzően feltárul, vélhetően még hosszú

évtizedekig. Az ilyen csak földrajzi nevet tartalmazó vulkáni formációkra is vannak bőven példák a nemzetközi életben, szakirodalomban, tehát e szerint is eljárhatunk.

Fodor László 05.09

Kösz az összefoglalót, kellően részletes és alapos.

Mégis, nem magmás oldalról, nekem könnyű a választás: Gyulakeszi Formáció. (bár Rózsa Péter valszeg joggal kritizálta)

Szerintem hagyjátok el a litológiai megjelölést, ami egyrészt vita, másrészt ritkán teljesül, hogy nagrészt csak az van benne (lásd Dachsteini Mészkö F. ami majdnem teljesen szabályos). A Csatkai F. jó példa erre: mennyivel könnyebb litológiai név nélkül!!

Karátson Dávid 05.10.

Talán valóban érdemes volt összefoglalni a kollégák számára a vulkanosedimentológiai nevezéktant, Szabolcs kellő részletességgel kifejtette, amire egyel korábban (e-mailem 3. pontjában) már utaltam (tufa, lapillitufa stb.) Azért, ha már a kérdés - ráadásul magyar vonatkozással - történetileg is előkerült, említsük meg, hogy a piroklasztitok szemcseméret szerinti osztályozása korántsem valami újdonság: már az 1980-as években "begyűrűzött" Magyarországra, lásd a nyomtatott anyagok közül Zelenka Tibor *Piroklasztitok rendszerezése* c. fejezetét Szabóné Balogh Anna (szerk.) *Közöttani szemelvények* (1985) c. összeállításából, Ravasz Csaba *Vulkáni törmelékes kőzetek* c. fejezetét Balogh Kálmán (szerk.) *Szedimentológia* (1989) c. könyvéből, továbbá saját *Vulkanológia I.* tankönyvemet (ELTE, 1998), melyben a vulkanoklasztitok litológiai (=elsősorban szemcseméret szerinti), illetve genetikai kategóriáit (piroklaszt-szórás, -árak, -torlóárak üledékei) magyar nyelven, részben megújított nevezéktannal mutattam be.

Azonban ezzel együtt fenntartom a végkövetkeztetésem a "tufa" megtartásával kapcsolatban, eltérően Szabolcs javaslatától (amire utóbb Laci is ráerősített). Ezért talán érdemes az okfejtésemet bővebben is alátámasztanom:

Mint előzőleg írtam, "a Tuff az angol nyelvű szakirodalomban is széles körben használt megjelölés formációkra (valós szemcseösszetételről vagy genetikáról függetlenül)". Tehát, noha természetesen igaz, hogy a hazai miocén piroklasztitok döntően lapillitufák, ám ez a világ számos más piroklasztit-összletére érvényes, amelyek ettől még tufa ("tuff") formációbesorolást kapnak. A Szabolcs által említett példákhoz jöhetnek közelebbre is: például Szantorinai a késő bronzkori **Minószi Tufa** (Minoan Tuff, avagy LBA/Late Bronze Age Tuff) egy 5 robbanásos fázis nyomán lerakódott, értelemszerűen igen változatos genetikájú képződmény (szórt, torlóár-piroklasztit, kétféle - kisebb és nagyobb hőmérsékletű ignimbrit) -- ennek megfelelően igen változatos szemcsemérettel (breccsa, lapillikő, lapillitufa, tufa). Mégis, maradt a Minószi Tufa megnevezése! (Akit érdekel: az alapmű Druitt et al. 1999, vagy legutóbb Druitt et al. 2019).

Éppen ezért - noha már írtam és Szabolcs is kifejtette, hogy hazai tufaformációink döntően lapillitufák - hadd utaljak ismét előző e-mailemre, miszerint ezek szabatosan "...*piroklasztit-komplexumok (=adott kategórián belül többféle genetikájú képződmények)...*; a genetikát, litológiát azonban a leírásban bőven lehet részletezni." Ne vegyük el az újabb kutatásoktól, hogy adott formáción belül milyen szemcseméret hány %-ban vesz részt benne, vagy mi a pontosabb genetikájuk. A genetika, azaz a létrehozó fő folyamatok hazai piroklasztitjainknál is tág határok között mozognak, és az ismertségi fok még messze van a kielégítőtől. A korábban említett, folyó kutatásunkban pl. elsősorban a piroklasztitok eseménystratigráfiájával foglalkozunk, ami rendkívül változatos akár egy képződményen ("formáción") belül is. Ha ezt a logikáját követjük, ami voltaképp megegyezne Szabolcs pontosításra törekvő javaslatával, akkor pl. jelen tudásunk szerint a Tari Dácittufa "Tari riodácit uralkodóan rétegzetlen lapillitufa, alárendelten durvatufa formáció"-ra módosulna. És ez csak a litológia! (tehát genetika nélkül...), ami lehet, hogy már elegendően pontos, ugyanakkor... a sztratigráfus kollégák alighanem hanyatt dobnák tőle magukat, és nagyon messze kerülnének a nemzetközi gyakorlattól.

Azt pedig, hogy megkerülve a legalapvetőbb litológiát pl. "Tari Formáció"-ra egyszerűsítsük a dácittufát, végképp nem támogatom. Ezzel kilúgoznánk a névből a legfontosabb információt, miszerint vulkanittal van dolgunk, mégpedig (amit a tufa megjelölés egyértelműen közöl) piroklasztittal, azaz elsődleges, robbanásos termékkel.

Természetesen a döntés a kollégák bölcsességére van bízva, ezzel csak "leadtam a szavazatomat": riolitufa, dácittufa, vagy ha fontos, riodácittufa.

Szakmány György 05.11.

Nem szeretnék beleszólni a vita fő vonalába, mert ezt azokra bízom, akik nálam ennél sokkal jobban benne vannak a témában. Nekem egyetlen, többetek által is emlegetett kőzetnév szúrta ki a szemem, mégpedig a **riodácit** (és

ennek piroklasztija). Ez a kőzetnév jelenleg már nem érvényes név, sem a Streckeisen-rendszerben, sem a TAS diagramban nem szerepel. A régi, múlt századi nevezéktanban persze elterjedt volt, a dácit és a riolit határára eső kőzetet értettek alatta, vagyis olyan kőzetet, amiben alapvetően a sok plagioklász mellett kevés szanidin is van, de nem tudok róla, hogy pontos %-os összetételt bárki is közölt volna. A Streckeisen rendszer egyértelműen csak riolitot (a gránitnak megfelelő összetételű vulkáni kőzetet) és dácitot (a granodioritnak valamint a tonalitnak megfelelő összetételű vulkáni kőzetet definiál) (és ennek megfelelő piroklasztitokat értelemszerűen lehet használni). Tulajdonképpen a riodácit gyakorlatilag a granodioritos összetételű vulkanitot lenne hivatott lefedni, úgy gondolom.

A vulkáni kőzetekre használt TAS diszkriminatív diagramon szintén nem szerepel riodácit, abban is csak a riolit és a dácit szerepel. Vagyis a javaslatom: amennyiben mégis ragaszkodtok hozzá, hogy a riodácit név (illetve ennek piroklasztija) szerepeljen az anyagban, akkor azt definiálni kell, hogy pontosan milyen összetételt értetek alatta, milyen összetételnél húzzátok meg a dácit/riodácit illetve a riodácit/riolit határ.

Budai Tamás 05.11.

Bocs, hogy a csapos (=térképező) közbeszól. Fel szeretném hívni a figyelmet arra, hogy a formációnak, mint a litosztatigráfia alapegységének az egyik alapkritériuma a térképezhetőség (=terepen elkülöníthető, térképen ábrázolható). Tartok tőle, hogy az adott kérdésben már kissé messze járunk ettől.

Harangi Szabolcs 05.11. Válasz Szakmány György hozzászólására

A riodácit a Le Maitre és társai által szerkesztett Igneous Rocks: A classification and glossary of terms könyvében úgy szerepel, hogy "The term rhyodacite, which has been used ambiguously for rocks of fields 3b and 4 (megj.: ez a Streckeisen diagramra vonatkozik), can be used for transitional rocks between rhyolite and dacite without attributing it to a distinct field." Eképpen szerepel a British Geological Survey (BGS Rock Classification Scheme Volume 1 Classification of igneous rocks) kötetében is ("The term rhyodacite, which has in the past been used ambiguously for rocks of fields 3b and 4, is permitted by IUGS for rocks transitional between rhyolite and dacite without attributing it to a distinct field").

Azaz számomra úgy tűnik használható és valid az elnevezés és általánosan használják is publikációkban, hiszen vannak olyan kőzetek, amelyeket sem dácitnak, sem riolitnak nem neveznénk nyugodtan és ezekre a riodácit egy jó név. Megítélésem szerint a vulkáni kőzetek esetében a nevezéktanra alapvetően a kémiai összetételen alapuló TAS diagram lehet a mérvadó, hiszen különösen a jelentős kőzetüveg tartalmú képződmények (pl. piroklasztitok horzsakövei) nem jelennek meg specifikus ásványok, ami egy granodioritban például láthatóak. Petrográfiailag jellemző lehet rájuk a kevesebb kvarc és a mafikus elegyrészek közül az amfibol és/vagy piroxén megjelenése szemben a Si-gazdag riolitokkal, amelyekben több kvarc van, a mafikus elegyrészeket pedig biotit képviseli. A földpátokon belül a plagioklász mindig jelen van, a káliföldpát megjelenése azonban nem általános, ez sokszor hiányzik. Bár a TAS diagramon sincs önálló területe a riodácitnak, a határvonal körüli kőzeteket sorolhatjuk ide. Természetesen a leírásban, ha megjelöljük, hogy riodácit, ha nem, szerepelni fog a jellemző ásványos összetétel.

Fodor László 05.11.

Élvezettel és nem kevés egészséges(?) kárörömmel olvasom a levelezést: nem csak az üledékes formációknál és kis fokú metaüledékeknél vannak nehézségek, hanem a magmás/vulkanit oldalon is 😊.

Mint inkább szurkoló, hadd legyen néhány megjegyzésem:

1) Jogos Tamás aggodalma, hogy legyenek térképezhetőek a testek. De egyetértek Szabival, talán ebben nem léptük túl a határokat - tényleg a néven, vagy inkább névadáson megy a vita.

2) Kőzetnév vagy sem: látva a probléma sokrétűségét, továbbra is kitarok amellett, hogy kőzetnév nélküli formációnév lenne célszerű, legalább a vitatott kőzetnevű egységek esetében. Dávid aggodalma igaz, elveszítjük a fontos infót, ami már a névben is kódolt volt. De ez történik sok üledékes formáció esetében, ahol a domináns litológia nem adható meg. Sírunk, hogy nincs Csatkai Kavics, de örülünk, hogy van egy csupasz de pontosabb Csatkai F. Úgy látom a vitát (de lehet csak kívülről) most ez a helyzet és nem tudok dönteni a kőzetnévben - lásd Gyuri megjegyzését is. (ha nincs igazam, annál jobb)

De az eléggé valószínű, hogy a 'Riolit Lapillitufa' nem igazán konform az üledékes esetek nevével. Ha jól érzem a hasonlatot, (de ez nem biztos) akkor a "Cifrapapui Mészke F." és "Cifrapapui Mikrites (vagy Tűzköves) Mészke F." között ingadoznánk. Világos, üledékesekre a második név nem menne át (jelenleg). Én nem vagyok a szabályokhoz ragaszkodó, tehát, ha rájövünk, rossz egy név, szabály, változtassunk rajta és ne kössük meg (ebet a karóhoz). De akkor határozottan döntsetek, a piroklasztitokat csak így lehet elnevezni, csak egyszerű kőzetnévvel nem (persze, akkor az összes többi esetben is érdemes így eljárni). A metamorfítoknál sincs formáció csak komplexum, lehettek egyedi névadási szabályok

2b) Ahogy érzem, genetikát nem szerencsés belevinni a névbe. Szerencsére a homokkőnek az égvilágon semmi genetikai üzenete nincs (kivéve, hogy nem magmás eredetű), szóval az eleget tesz ennek.

3) Nekem nagyon mem tetszik, ha maradna a Tari, mint formációnév (a Gábor annál inkább). Szerintem ez nagy kavardóhoz vezet, mivel megváltozott mind a kora, mind a tartalma az eredetihez képest (ráadásul most tovább folynak a kutatások, (Dávidéban és más csapatokban is) amelyek még jobban távolítani fogják az új, jobban

megértett formációtartalmat az eredetétől. Biztos jobban tudjátok, mi volt a történeti eredete a névnek, de egy egyszerű térképező geológus szemében ez a kárpáti-badeni határ tufája (hogy ez mennyire volt értelmes, most ne vitassuk). A komplikációk főleg a távoli, de már a bükkaljai vulkanoklaszítokkal való korrelációkor jönnek igazán elő: a mátrai Tari mivel fog korrelálni *valójában* és mivel a *fejekben*? Ha lehet, kerüljük a beépített csapdákat. ((a hallagtók 95%-a nem fogja venni ezt a csapdát))

Nem beszélve arról: egy új név (is) kiemeli, hogy végre elszakadtunk a miocén 3 tufaszintjének (szerintem) elavult koncepciójától

Szóval, ha halkán kérhetem, adjatok annak a vulkanitnak egy másik földrajzi nevet. Valószínűsítom, fog az még változni.

Lukács Réka 05.11.

A feladat az, ahogy Edit is leírta, hogy a jelenlegi tudásunk alapján revideáljuk a jelenleg érvényben lévő formációkat az ISG és a magyar szabályok, ajánlások alapján.

Már több emailben elküldtem ezeket a szabályokat, ajánlásokat, de összefoglalom még egyszer a tufa kérdéshez kapcsolódóan.

Az ISG kimondja, hogy a litosztatigráfiai egység neve hogyan képezendő:

In the case of lithostratigraphic units, a simple lithologic term indicating its dominant rock type may be used instead of the unit-term indicating its rank (group, formation, member, bed). However, the use of the unit-term is preferable; and the use of both the lithologic term and the unit-term should be discouraged.

Lithologic component of name. If a lithologic term is used in the name of a lithostratigraphic unit it should be a simple, generally accepted term that indicates the predominant lithology of the unit.

Compound, combined or lithogenetic terms should not be used.

Ez utóbbinak ellentmond a magyar irányelv, amit követnünk kell, azonban a többi nem változik.

A magyar útmutató szerint (Irányelvek Rétegtan=narancssárga könyv): „A litosztat. egységek neveit úgy kell képezni, hogy egy megfelelő, helyi földrajzi alakulat nevét kombináljuk a rangban megfelelő rétegtani terminussal (Formációcsoport, Formáció, Tagozat, Rétegtag; pl. Kiscelli Formáció), vagy az egységet felépítő domináns kőzettípussal (pl. Kiscelli Agyag), vagy mindkettővel (pl. Kiscelli Agyag Formáció). A litosztatigráfiai egység nevében nem szerepelhet leíró melléknév.”

Mindezek alapján egy szakmai felülvizsgálat nem dönthet úgy, hogy megtartjuk egy formáció nevét úgy, hogy nem a domináns kőzettípus szerepel benne. Még abban az esetben sem, ha ez már meghonosodott, vagy esetleg külföldön mások így használják rosszul (bár én nem találtam arra vonatkozóan infót, hogy litosztatigráfiai egységekről beszél Druitt et al.).

Mivel régen a tufa általánosan piroklasztitot jelentett a nevezéktanban (és akkor helyesen így nevezték el a formációt), és ma már nem, ezt szakmailag ma helyesbíteniünk kell.

Ha az eddigi gyakorlatot vennénk alapul a revideáció alapján, akkor annak nem lenne értelme. Éppen a korábban használt, de ma már meghaladott nevezéktannak és leírásoknak a felülvizsgálata a feladatunk a jelenleg érvényes nomenklatúrának, illetve egyéb tudományos ismereteknek megfelelően.

Ennek alapján úgy látom, hogy az alábbi lehetőségek vannak.

Harsányi Riolit tufa Formáció példáján

1. Harsányi Riolit Formáció (Földrajzi név) (kőzettani-geokémiai nevezéktan alapján besorolt domináns típus szerepeltetésével) (litosztatigráfiai szint avagy rétegtani terminus)
2. Harsányi Formáció (Földrajzi név) (litosztatigráfiai szint avagy rétegtani terminus)
3. Harsányi Lapillitufa (Földrajzi név) (piroklasztitok litológiai nevezéktan alapján besorolt domináns típus szerepeltetésével)
4. Harsányi Riolit Lapillitufa (Földrajzi név) (kőzettani-geokémiai és a piroklasztitok litológiai nevezéktana alapján besorolt domináns típus szerepeltetésével)
5. Harsányi Riolit Lapillitufa Formáció (Földrajzi név) (kőzettani-geokémiai és a piroklasztitok litológiai nevezéktana alapján besorolt domináns típus szerepeltetésével) (litosztatigráfiai szint avagy rétegtani terminus)

Szeretném ismét felhívni a figyelmet arra, hogy genetikai értelmezés és megnevezés NEM szerepelhet a litosztatigráfiai egység definiálásában, nevében. Most nem vulkanológiai egységeket kell definiálni, az egy más típusú rétegtani feladat.

Szóval ebből az 5 lehetőség közül kellene választani. Ebben a választásban már lehet szerepe az érzelmeknek vagy az észszerűségnek a formáció nevének hossza, vagy a földrajzi név meghonosodása tekintetében. :)

Ugye senki nem hagyja egy korábban Agyagkő Formációt meg a nevével, ha kiderül, hogy a domináns kőzettípusa homokkő, még akkor sem, ha a korábbi úgy megszerettük.

Saját véleményem az ügyben:

Nekem vagy a Harsányi Lapillitufa Formáció vagy a Harsányi Formáció tetszene. Az előbbi kifejezi a jelentőségét (robbanásos vulkáni működéssel keletkezett kőzet, így alkalmas lehet regionális korrelációra) a rétegtanban, a második eset pedig egyszerűsíti a nevet.

Budai Tamás 05.11.

Arra utaltam, hogy a terepen a TAS diagram által definiált összetétel nehezen kezelhető kritérium a kőzet besorolásához. OK, nyilván nem kell (gyakran nem is lehet) végleges álláspontot kialakítani a terepen, de a vett mintából készült csiszolatnak elégségesnek kéne lennie a kőzet besorolásához. Szerintem.

Raucsikné Varga Andrea 05.11.

Egy utolsó reakció tőlem a tufa kérdéskörhöz (vulkanit vs. piroklasztit)...

A csak földrajzi név + rétegtani terminus kiterjedt használatával maga a kőzet veszik el, önmagában a térképi asszociáción kívül másra nem lesz jó a megnevezés. A kiömlési magmás kőzetek és a piroklasztitok általában terepen is megkülönböztethetők egymástól, tehát célszerű a névben is különbséget tenni. Ha csak kőzetan-geokémiai alapú rendszer szerinti lesz az elnevezés, a terepi beazonosítás nehézkessé válik (+ a korábban többek által is megerősített oktatási nehézségek), sőt az információk felhasználása a témában nem otthonosan mozgó szakemberek számára problémás lehet. A tervezett kötet célja szerint lehet, hogy ez is releváns: az alkalmazott kutatási projektekben, mélyfúrási geológiában (pl. tárolókőzet kapacitásának becslése, kőzetfizikai paraméterek értelmezése) sem lényegtelen, ha egy képződményt riolitnak vagy riolituffának (riolit lapillituffának) neveznek. Ha egy kiömlési kőzetként definiált szakasz pl. fúrómag nélkül porózus, felmerülhet a repedezett (másodlagos) porozitás, ha az elvi rétegsorban piroklasztit szerepel, teljesen másként kezelhetőek az adatok. A téma iránt nyitott, de nem a szakterületen dolgozó felhasználók első lépésben a tartalomjegyzéket fogják felütni, a formációk neveit nézik meg. Ha az összes piroklasztitra utaló név eltűnik, nem biztos, hogy szerencsés lesz...

A homokkő/agyagkő többször előkerült, ezért ezzel kapcsolatban hadd éljek én is egy analógiával: mindkét megnevezés az uralkodó szemcseméretre utal, kőzetan-geokémiai tartalom nélkül. Aki fellapozza a törmelékes üledékes kőzetek rendszerezésével kapcsolatos irodalmakat, ott is vannak kőzetan-geokémiai kategóriák (diszkriminációs diagramok is a kémiai osztályozáshoz, elnevezéshez), de nem használjuk ezeket a névadásban. Az arkóza, szubarkóza, litarenit, szublitenit, kvarcarenit, grauwacke stb. nem szerepel egyetlen formáció nevében sem, azaz az összetétel ebben az esetben másodlagos, az nem a névben, hanem a rövid leírásban jelenik meg.

Fodor László 05.11.

Örülök, hogy Réka visszatért a forráshoz és idézte nekünk, mi van az ISG leírásában. Látszólag ez nem egyezik a hazai gyakorlattal, ahol a kőzetnév és Formáció is egymás mellett szerepel. (nekem az eredeti szimpatikusabb, de ez most nem számít)

Örülnék, ha Tamás tudná kommentálni, nálunk miért van nagyobb lehetősége a 3-as megjelölésnek (földraz+kőnév+Formáció szó).

Az ISG alapján Réka 1 és 5. javaslat "discouraged" lenne. A 3-ban benne lenne a tufa szó is, tehát segít annak, aki a régi (ezek szerint nem teljesen modern) nevezéktanra emlékszik. Sőt, mivel a 2. és 3. egymással equivalent terminusok (ha jól értem az ISG-t) akkor a két verzió egyenértékűen váltogatható.

Magam 3-ra szavaznék így (2-t is használva bizonyos szövegösszefüggésekben). 3 könnyebben beillik több megfogalmazásba szerintem.

Harangi Szabolcs 05.11.

Andrea kiválóan összefoglalta a lényegét. A név a domináns litológiát jó, ha tartalmazza.

Tehát ami **főleg** piroklasztit, azt véletlenül se nevezzük el X LÁVAKŐZET formációnak, mert ettől mindenki, a legszűkebb szakértői körtől távolabb csak tévedésbe esik!!!

Harsányi Riolituffa Formáció példáján

1. Harsányi Riolit Formáció - ez férevezető, biztos kizárnám.

2. Harsányi Formáció - ez semleges, járjon utána, akit érdekel miből van, de persze itt lehet a rövid leírásban mindenfelét felsorolni

3. Harsányi Lapillitufa - ez tiszta, bár értem, hogy a kemizmus is fontos információt hordoz. de...

4. Harsányi Riolit Lapillitufa - ...de Andrea analógiája az arkózával tökéletes, s én is hozzátenném, hogy azt sem mondjuk, hogy Szolnok turbidit homokkő Fm, ami kb ugyanolyan fontos információ. Ugyanakkor hol van az megtiltva, hogy a vulkanosedimenteknél ezt ne használjuk, arra hivatkozva, hogy a kőzetnév maga a riolit lapillitufa, ami igaz is.

5. Harsányi Riolit Lapillitufa Formáció - ez feleslegesen hosszú Felhasználói szemmel 3, esetleg 2, nagyon precíz szövegben 4 -t látom használhatónak.

Budai Tamás 05.11.

Néhány elvi kérdéssel kapcsolatban lennének megjegyzéseim.

1. A formációk definíciójában a **litológiai egység nem kritérium** (nem is lehet, mert ha ez kritérium lenne, akkor pl. a hazai formációk száma a tízszeresére nőne). Nagyon gyakori, hogy egy formációt éppen a litológiai sokszínűsége különíti el a fekü-fedő, litológiailag homogén egységektől. Ilyen esetben pedig nem helyes kőzetnév használata, bár a domináns kőzet típus neve gyakran bekerül a formáció nevébe. Pl. a Csapaki Formációt márga, mészkő és aleurolit alkotja, ezért nem is használjuk a korábbi Csapaki Márga F. nevet.

2. A formációk nevében a **földrajzi név** megváltoztatásával kapcsolatban már korábban felhívtam a figyelmet, hogy ezzel bánjunk óvatosan. Akár megváltozott az adott formáció kora, akár az összetételéről tudunk meg újabb részleteket, a **földrajzi név** megváltoztatása jelentős zavart fog okozni az évtizedek során közismertté vált egységek esetében. És ez még abban az esetben sem tanácsos, ha eredetileg nem volt szerencsés a névválasztás (pl. Gyulakeszi Riolit tufa F.), vagy az újabb adatok alapján megváltozott egy egység kora (pl. Tari Dácit tufa F.). Sőt, ad absurdum, azoknál sem javasolnám az átkeresztelést, ahol egy földrajzi név több formáció nevében is megjelenik (persze csak azokban az esetekben, ha a litológiai név egyértelművé teszi a különbözőséget, pl. Mecseki Andezit F. vs Mecseki Kőszén F. stb.). A formáció földrajzi nevének a megváltoztatása akkor viszont indokolt, ha pl. az derül ki, hogy ugyanazt a kőzetet több formációba is besorolták (redundáns nevek), vagy annyira elenyésző a különbség az egységek között, hogy nem indokolt közöttük a formáció-rangú elkülönítés (ilyenkor lehet pl. a korábbi formációkat tagozatokká lefokozni és bevonni abba a formációba, amelynek a neve prioritást élvez és a definíciója ezt lehetővé teszi).

3. A litosztratigráfiai tagolás esetében a hagyományoknak elég jelentős a szerepük. Vannak több száz méter vastag tagozatok (pl. a Veszprémi Formáció alsó és felső márga tagozata) és vannak néhány méter vastag formációk, amelyek ráadásul néha alig különböztethetőek meg a fekü és a fedő formációtól (pl. a Kisgerecsei Márga). Ez történelmileg így alakult. A jelen kiadvány azonban nem lehet alkalmas arra, hogy ebben rendet vágjon. Erre viszont alkalmasak azok a litosztratigráfiai lexikonok, amelyek sorában a mezozoos kőzetek megjelentek. Ezekben ugyanis a formációk definíciója tartalmazza az egység korábbi besorolásainak a szinonim listáját is (a megfelelő hivatkozásokkal), továbbá azokat a litosztratigráfiai korrelációs értékeléseket, amelyeket többen hiányoltak a határokon átlépő egységek esetében. De az egy másik műfaj.

Király Edit 05.11.

Örülök Réka kategorizálásának, és mivel már korábban is szóba került a tufáknál, hogy a négytagú formációnév nagyon hosszú, egyértelműen én is a Harsányi Lapillitufa Formáció mellett voksolnék. (Bár Rékánál a formáció még nem volt ott a 3. pontban, a végén javaslatnak ott volt). Én, mint akinek nem sok köze van a rétegtanhoz, Dáviddal egyetértve, nem szabadulnék meg semmiképpen a kőzetnévtől (de csak egy legyen), mert az akkor együtt rögződik, a formációnévvel, és legalább annyi megmarad abban, akinek csak halvány emlékei lesznek erről később, hogy vulkáni eredetű.

Én még azt sem tartom istentől elrugaszkodottnak, hogy ahol meg fontosabb a szórásnál a geokémia, ha van ilyen, ott a riodácit vagy andezit kőzetnévvel illetni, mintegy a lapillitufa helyett (de erre persze nem tudok példát (pl. Gyulakeszi Riodácit Formáció - ha kiömlési is, nem csak szórt, és fontosabb a kémia a formáció definiálásánál, mint az, hogy piroklasztit)).

Pogácsás György 05.12.

1. Úgy vélem a litosztratigráfiai egységek nevében fontos utalni az adott képződmények litológiai jellegére. Nagyon indokolt esetekben ettől nyilván el lehet térni, de ha sok litosztratigráfiai egység esetében kimarad a névből a litológiájára utaló szó, szóösszetétel, akkor a vájt fülűeket leszámítva, nagyon sokak számára áttekinthetlenebbé válik a rendszer. A szóban forgó esetben (Gyulakeszi, Tari stb) a minden szempontból tökéletes megnevezésekről valamennyire eltérnek a vélemények. Az optimális nevek kiválasztása kompromisszumokat igényelhet, de a jó néhány előttem véleményt formáló kollegával egyetértve a litológiára utaló nevek alkalmazását én is célszerűbbnek vélném a litológiára utaló információt nem tartalmazó megnevezésekkel szemben.

2. A hosszú évtizedek során, amióta a litosztratigráfiai egységek használata meghonosodott a hazában, sokban módosult, fejlődött az a genetikai, képződés történeti kép, ami az egyes geológiai képződményekkel kapcsolatosan a geológus közösség fejében (némi pátozzsal „a magyar geológusok kollektív emlékezetében”) van. Ezen genetikai bélyegek az elsősorban fúrásokból ismert, egyes medence belső kifejlődésű felső miocén képződmények esetében gyakran az azonosítás támpontjai is egyben (pl jellegzetes karotázis szelvénykép). Ezért nem lennének meglepődve, ha előbb utóbb a genetikára vonatkozó, sok szempontból igen fontos, információk majd beszivárognának a képződmények megnevezésébe is.

Karátson Dávid 2020.05.12.

Mindkét témát beírtam a tárgyba, mert bár a tufakérdéshez szólnék hozzá még egyszer, Kriszta e-mailjében is volt releváns rész, amennyiben a tufáról azt írta: "a gyakorlatban működik".

Még egy próbálkozást tettem, közvetlenül megkérdeztem Tim Druittot.
(<https://eos.org/aqu-news/druitt-and-goldstein-receive-2018-norman-l-bowen-award>)

Druitt talán nem veszi rosszszéven, hogy ide másolom a válaszát:

"Dear David

I agree with you. The term tuff has a general usage, which is the basis on which it has been used very widely for stratigraphic terminology, at least in the English-speaking world (Bandelier Tuff, Bishop Tuff). I don't have Fisher and Schmincke at hand, but the USGS hazard program gives a definition of:

A general term for all consolidated (hardened and/or compacted) pyroclastic (explosive, volcanic origination) rocks.

I would agree with that, except that I would relax the need for the material to be consolidated. Most volcanologists use the term for a pyroclastic deposit containing abundant ash.

Most 'tuffs' have multiple facies, including lapillstones, breccias, lapilli tuffs, etc. To call the Bishop Tuff the Bishop Lapilli Tuff would be too specific. Perhaps the problem here is that pyroclastic deposits exhibit a broader range of facies than do normal sedimentary deposits?

Best wishes, Tim"

Kiemelném Druittnak azt az aggályát, ami nekem is a legzavaróbb (fordítom, bár gondolom mindenki értette): "A legtöbb 'tufának' többféle fáciese van (lapillikő, breccsa, lapillitufa, stb.) A Bishop Tufát Bishop Lapillitufának hívni túl szűk (túl specifikus) volna." (Erre már utaltam: ha pl. a hazai kutatások finomszemű, szórt anyagokat dolgoznak majd fel, nagyon szerencsétlen lenne azt állítani nemzetközileg, hogy ja, és ezek az XX lapillitufába tartoznak...)

Végül még egy másik szenior kollégát, Gerhard Wörnert is megkérdeztem. Ő azt javasolta - ez akár kompromisszumos javaslat is lehet -, hogy miért nem "tefra" formáció?

Réka, Szabolcs et al.: mit szólnátok ehhez: "XX dácit tefra formáció?" vagy hasonlóan jó: "YY riolit piroklasztit formáció?"

Végül még annyit, hogy nagyon egyetértek Tamással: bevett (földrajzi) formációnevet csak a legindokoltabb esetben változtassunk meg (a most tervezett kiadványban).

Szepesi János 05.13.

A piroklasztit képződmények nevezéktani problémáira reagálnék néhány szóban.

Több éve vizsgálom a Tokaji-hegység savanyú vulkáni képződményeit, piroklasztitokat és lávákat egyaránt. A terepi és anyagvizsgálati tapasztalatok szerint ezek sem litológiai, sem geokémiai szempontból sem tekinthetők egységesnek.

A Szakmány Gyuri által felvetett riodácit kérdéskörre utalva a kemizmus is gyakran egész tág határok között változhat.

Ennek tükrében a hazai nevezéktanban a domináns litológiai bélyeg alkalmazása mellett tenném le a voksom. Ez az öt lehetőség közül a Harsányi Lapillitufa Formáció megnevezést jelentené.

Ezzel a magyarózóban egyértelművé válik a litológiai jelleg. Nemzetközi publikációkban, ahol lehetőség van a vulkanológiai bélyegek részletes ismertetésére a "lapilli" elhagyható.

Így ott maradna a Harsány Tuff és akkor Bishop Tuff elnevezésnek megfelelő nevezéktant alkalmazhatunk.

Karátson Dávid 05.15.

Nem kaptam még választ az áthidaló javaslatomra (tefra formáció vagy piroklasztit formáció). Gondolom, egyetértünk abban, hogy legkésőbb a jövő heti online egyeztetésen ezt mindenképp tisztázni kéne a további munkához. Összefoglalom, hogy véleményem szerint milyen szempontokat kellene figyelembe vennünk: 1. ISG szabályzat, "dominant rock type": a dominancia vonatkozhat a kőzetnévre ÉS a szemcseméretre egyaránt. A lapillitufa - amint azt mindannyian tudjuk - Magyarországon több "tufaszint", piroklasztit-egység esetén domináns

szemcseméret, de van, ahol információhiány vagy csoportosítási gondok miatt nem lehet biztosat mondani, ezért egyelőre nem kéne eldönteni. Nyilván épp ezt a megfontolást követik a nemzetközi gyakorlatban is, ezért használatos mindmáig legszélesebb körben a XX Tufa (formáció) megnevezés. (Nem azért, mert bárki rosszul tudná, hogy a tufa mekkora szemcseméretű...) 2. Ezt valamennyi, általam megkérdezett neves külföldi vulkanológus így látja. Druitt és Wörner mellett megkérdeztem még egy német, egy angol és egy görög vulkanológust is, és cc-be beteszem Németh Károlyt is, aki ezt szintén megerősítheti. 3. A "tufa" mellett a szakmailag még elfogadható megoldások - lásd előző leveletem -, amelyek nem leszűkítik, hanem kibővítik a terminológiát: tefra formáció, piroklasztit formáció. Esetleg vulkanoklasztit formáció. ((Ez utóbbit azért említettem, mert pl. a Mátrabérc környéki Tari Dácittufa, mint azt a X. KGVGY kiránduláson részt vettek, így Réka, Laci is tanúsíthatják, az ignimbrit mellett áthalmazott vulkanoklasztitokból, sőt kifejezetten közbetelepült vulkáni üledékes rétegekből is áll, legalábbis az eddigi geológiai térkép (Varga Gyula, vagy MBFSZ 100 ezres) ezeket mind a (középső) tufaszintbe sorolta. Azaz a hazai előfordulások igen vegyes társaság (és ugyanez áll a Börzsöny-Visegrádi-hg.-re is), ezért sem kéne a terminust leszűkíteni.)) 4. Amit Réka utoljára írt, a XY Formáció (tehát ha minden litológiát elhagyunk): szakmailag ez is korrekt, csak - ahogy már jeleztem - nem jelzi, hogy robbanásos termékkel van dolgunk..., illetve a szakma így is, úgy is dácittufának, riolituffának fogja mondani :-).

Lukács Réka 05.15. Válasz Karátson Dávid hozzászólásaira

Az 1. pont esetében ha úgy gondoljuk, hogy információhiányunk van egy teljes formációra nézve, akkor is a mostani tudásunk (ami a csoportban lévő kollégákat tekintve alapul minimum 25 éves kutatás eredményei) alapján kell besorolnunk. Ha jobban, részletesebben megismerünk egy adott formációba sorolt képződmény különböző előfordulásait és ez alapján változik a mostani értékelésünk, akkor majd ez a formáció nevének a változását is jelentheti.

A 3. ponthoz csak annyit, hogy a legtöbb formáció vegyes társaság, pl. egy homokkő formációban szinte bizonyos, hogy vannak más szemcsemérettel jellemezhető egységek (akár tagozatokként elkülönítve, akár nem), de a névben a legjellemzőbbet kell kifejezni (ahogy jellegzetesen megjelenik). Most is vannak áthalmazott tagozatok egy formáción belül, és akár a főként elsődlegesen megjelenő tagozatokon belül is lehetnek áthalmazott egységek. Nem zárjuk ki a vegyességet azzal, hogy adunk egy jellemző nevet a formációnak. Ez tükröződik a formáció leírásában.

A piroklasztit szerepeltetése a formáció névben már kezdetben felvetődött, de azt valamiért elvetettük, már nem emlékszem miért. Valaki emlékszik? Talán az idegen volta miatt nem került be?

A tefra szót általánosan a piroklasztos anyagra, azaz robbanásos vulkáni működéssel keletkezett vulkáni törmeléken üledékre használják, de kőzetre nem, így ezt én nem javasolnám.

Dávid Vulkanológiai jegyzetében úgy láttam, hogy arra törekedett (ez szándékként több helyen hangsúlyosan megjelenik a jegyzetben), hogy használjuk helyesen a nevezéktant, ahogy erre már Pantó G, Zelenka T. munkái után többek között Ravasz Csaba is felhívta 1989-ben a figyelmet a Szedimentológia II-es kötetben. Az oktatásban az ELTE-n nagy hangsúlyt fektetünk (a kőzettan, vulkanológia és szedimentológia tárgyak oktatói) arra, hogy helyesen használjuk a terminusokat, a vulkanológiában Dávid és Szabi az 1990-es évek eleje óta hangsúlyozzák a nevezéktan helyes használatát (a piroklasztitok esetében a Fisher által kialakított nevezéktant). Sokszor elhangzott az is, hogy a hazai "tufák" valójában túlnyomórészt lapillitufák. Visszalépésnek érezném, ha ezek után mégis a tufa név mellett maradnánk.

Mi is küzdünk magunkban, hogy mi lenne a helyes döntés, fenntartani a hagyományokon alapuló, sokak által megszokott terminust (ami nem fedi az uralkodó litológiát), kövessük azt a sok helyütt (pl. USA) megjelenő használatot, hogy a több évtizedes hagyomány miatt minden piroklasztitot tufának neveznek vagy használni az új nomenklatúrát megfelelően. Viszont ha a hagyományt követjük, akkor egyáltalán ne változtassunk a néven. Probléma továbbra is fenn áll az új formációk megnevezésekor, aminek nincs még hagyományos neve.

Ha mindenképp általánosító nevet szeretnénk, akkor erre a piroklasztit a legmegfelelőbb (ez valóban a robbanásos vulkáni működéssel keletkezett kőzetek neve), ez hasonló összefoglaló név lenne mint a vulkanit (amibe beleértünk láva és piroklasztit kőzeteket is). A vulkanoklasztit kifejezés még általánosabb, ezzel azt is kifejezhetjük, hogy jelentős mértékben fordulnak elő áthalmazott képződmények is a formációban.

Ha végül a vulkáni litosztatográfiai egységek megnevezésekor mégis használjuk a tufa szót a piroklasztitokra általánosan, akkor mindenképp le kell írni a magyarázóban (bevezetőben), hogy ezt miért tesszük, miért nem a helyes litológiai nevezéktant használjuk. Én nem örülnék ennek, mert nincs összhangban azzal, amit oktatunk, illetve a kutatásban használunk, illetve nem követi az ISG előírásait sem.

Ebben az esetben felvetődik a kérdés, hogy ha általánosan használjuk a tufa nevet minden piroklasztitra, akkor mi legyen a tagozatok elnevezésével? Ott már használjuk a lapillitufa, esetenként tufabreccsa vagy akár az agglomerátum, illetve piroklaszt breccsa elnevezést? Így elég nagy kavargás lenne és nehezen tudnánk elvárni diákoktól, sőt kollégáktól is, hogy helyes nevezéktant használjunk vagy értsék mi van a név mögött. Megoldás lehet, ha a tagozatok esetében soha nem használunk litológiai nevet csak földrajzit.

Most új piroklasztit képződményeket megnevező formáció leírására és névadására is sor kerül. Ezeknél is használjuk a más formációkra hagyománytiszteltből megmaradó tufa nevet még akkor is, ha a leírásban világosan kiderül, hogy abban a formációban messze nem domináns (Ezzel fenntartjuk azt, hogy a hagyományok végleg felülírják az új nevezéktant. vagy kövessük az előírt utat és adjuk a megfelelő litológiai besorolást? Akkor viszont ez hogy viszonyul más formációkhoz, ahol megmarad a hagyománytisztelő tufa név? Külföldi kollégák (olaszok) pl. ilyen esetben az új nomenklatúra szerint adnak nevet.

Összességében, én még mindig úgy látom, hogy a lapillitufa megnevezés lenne a legmegfelelőbb (pl. Harsányi Lapillitufa formáció vagy Gyulakeszi Lapillitufa formáció). Ennek előnye: (1) a jelenlegi tudásunk alapján a domináns és a piroklasztitokra vonatkozó nemzetközi szinten is általánosan használt nevezéktant követi, ezzel következetesek vagyunk és nem kell magyarázkodni, nehezen definiálható hagyományokra hivatkozni (ami utóbbi nyilvánvalóan szubjektív érzés). (2) az elnevezésben szerepel a tufa, azaz megmarad az asszociáció azokban is, akik esetleg hagyományokat követve, megszokásból a tufa névvel társítják a formációt.

Viszont ha maradunk a hagyománynál, akkor azon esetekben, ahol csak kis változás (pl. kor, elterjedés) történik az eredeti leíráshoz képest, én meghagynám az eredeti nevet, az újaknál pedig az új nevezéktant követném. Ez viszont okozhat félreértéseket.

Végezetül mivel a magyar litosztratigráfiai nevezéktan már az elejétől nem követi az ISG előírásait, végülis bármi lehet, csak legyen következetes és szakmailag indokolt.

Harangi Szabolcs 05.15. Válasz Karátson Dávid hozzászólásaira

úgy tudom Réka már válaszolt a felvetésekre, röviden azonban én is összefoglalom a véleményemet. Előre bocsátva én azon az állásponton vagyok, hogy a jelen tudásunknak megfelelő korrekt kőzetneveket használjunk. A piroklasztitok nevezéktanában a 90-es évek elejétől kezdve igyekszünk, azt gondolom mindketten, azt hangsúlyozni, hogy a kőzetneveket a megfelelően rendszertan szerint használjuk, azaz a Fisher által megadott elvek alapján.

Mindezek alapján a javaslatom az, hogy a formáció nevekben a domináns kőzetnév kerüljön be, azaz ha jelen tudásunk szerint a Gyulakeszi és a Tari formáció esetében a lapillitufa a domináns litológia, akkor azt használjuk! Mindketten több mint 20 éve folytatunk kutatásokat a miocén piroklasztitokon, így azt gondolom alapozhatunk erre a tapasztalatra még akkor is, ha tudjuk nem minden előfordulást vizsgáltunk meg egységes szempontok szerint, azaz biztos van ismeretlen még. A jellemző előfordulásokat azonban azt gondolom ismerjük, amire alapozhatunk. Természetesen tudjuk, hogy a tudományban változhatnak besorolások a további vizsgálatok alapján és ennek megfelelően változhatnak akár kőzetnevek is. Eerre példa a korábban Bári bazaltnak nevezett képződmény, amiről kiderült, hogy nem bazalt, kőzetneve leucitit lett és az új formációnévben is ezt követjük.

Rövid reagálás leveled egyes pontjaira:

1. A lapillitufa nem szemcseméret, hanem kőzetnév, azaz a formáció nevében ez használható, mind domináns kőzettípus. Ha ki akarjuk fejezni az ásványos és kémiai összetételén alapuló kőzetnevet is, akkor mondhatjuk például hogy riolit lapillitufa.

2. Igen, tudom, hogy sok helyen használják a tufa elnevezést a piroklasztitokra általánosan, mi is úgy emlegetjük, hogy Bishop tufa, Fish Canyon tufa, Toba tufa stb. Tudom azt is, hogy ezek javarészt korábbi, több évtizeddel korábban definiált elnevezések, amelyek beivódtak a szakirodalomba. Azt nem tudom, hogy ezek mennyire lettek litosztratigráfiai egység nevek is, de megítélésem ezzel kapcsolatban továbbra is a fentiek: elfogadom, hogy van ahol a tufa elnevezést 'generic term'-ként használják, azonban én nem szeretném, ha mi továbbra is minden piroklasztitot "letufáznánk", számomra a litológiai neveknek jelentése van és ezt igyekszem átadni a diákjaimnak is. Azaz, ebben konzervatív a felfogásom, amit a fentiekben leírtam, azaz a domináns, a hatályos nevezéktan szerinti kőzetnév használata. Megjegyzem a lapillitufa névvel még mindig megmaradna a névben a tufa szó, azaz, aki ezt szokta meg, nagyon-nagy változtatást nem tapasztal (valószínűleg sokkal háborzongatóbb többeknek a bári bazalt bári leucitit neve... ;-))

3. A tefra elnevezést semmiképpen nem használnám, mivel a tefra nem kőzetnév, hanem konszolidálatlan piroklaszt üledék. A tefra elnevezés a kvarter vulkáni képződményekre általános, ahol inkább lapátolják, mintsem kalapálják azokat. A piroklasztit elnevezés valóban felvetődött kezdetben, de vélhetően azért került le, mert túl idegen és nagyobb változtatást jelent a névben, amit más területen dolgozó kollégák nehezen fogadnának el.

Összességében ezek a szakmai érveim a mellett, hogy a formáció névbe ahol domináns litológia, ott a lapillitufa kerüljön. Ezzel együtt szívesen meghallgatom és olvasom az ettől eltérő szakmai érveket is!

Karátson Dávid 05.15. Válasz Lukács Réka és Harangi Szabolcs hozzászólásaira

végén kezdeném: Szabolcs: "Ezzel együtt szívesen meghallgatom és olvasom az ettől eltérő szakmai érveket is!" Úgy látszik, bennem van a hiba, ha nem sikerült meggyőzően előadnom a szempontjaimat. Most próbálom elővenni a "tanári vénámat", és megkísérlek egy hasonlattal élni. (Pogácsás Gyuri kedvéért is, akit ezek szerint nem riasztanak a részletek, sőt...) Egy amerikai iskolában különböző államokból érkezett gyermekeket oktatnak. (Ez

lenne a rétegtan mint egész.) Belépve az iskolába, az első tömbben a DNY-USA államaiban tanulók kaptak helyet. (Feleljen meg ez a magmás kőzeteknek.) Az 1. emeleten az új-mexikói, a 2. emeleten az arizonai stb. gyerekek tanulnak. (Mondjuk: az 1. emelet a piroklasztitok, a 2. emelet a szubvulkanitok birodalma stb.) Az 1. emeleten - tehát az új-mexikói gyerekek szintjén - megállunk egy terem előtt, ahol az van kiírva: indián származású gyerekek. Belépünk, és mit látunk? 25 indián származású, 8 fehér, 3 afroamerikai, 2 kínait. (Lefordítom: belépünk egy "lapillitufa"-terembe, ahol csak a kétharmad rész lapillitufa. Lehet háromnegyed is...) Réka: köszönöm, hogy a pontosságra való törekvésemet kiemelted. Éppen ez az: ha most túlpontoskodjuk a kategóriát, akkor besoroljuk a fehér és kínai gyerekeket is indiánnak, miközben csak annyi a közös bennük - és ezt kellett volna kiírni az ajtóra -, hogy új-mexikóiak (azaz a hasonlatnál maradva: piroklasztitok). Tim Druitt véleményem szerint pontosan ezt írta le - és igen világosan -, de ha mégsem lett volna egyértelmű, talán érdemes még egyszer elővenni: *"Most 'tuffs' have multiple facies, including lapillistones, breccias, lapilli tuffs, etc. To call the Bishop Tuff the Bishop Lapilli Tuff would be too specific."* Azaz *"A legtöbb 'tufának' többféle fáciese van (lapillikő, breccsa, lapillitufa, stb.) A Bishop Tuffat Bishop Lapillitufának hívni túl szűk (túl specifikus) volna."* A "pontosság" tehát épp azt kívánja, hogy tág terminust használjunk! Nem értem, hogy ha a világ minden táján ez az elfogadott, miért kéne nekünk külön úton járnunk. Réka: "A piroklasztit szerepeltetése a formáció névben már kezdetben felvetődött, de azt valamiért elvetettük, már nem emlékszem miért. Valaki emlékszik? Talán az idegen volta miatt nem került be?" Én nem vettem el :-), hanem kitaróan javasoltam mint kiváló gyűjtőkategóriát. (Amúgy mivel is idegenebb, mint pl. a lapillitufa?) A piroklasztittal az is teljesülne (Szabolcs), hogy újat mondunk a korábbi elnevezéshez képest. És aztán azon belül lehetne részletezni, hogy ennyi % lapillitufából áll, amannyi lapillikőből, tufából stb. Nemzetközi példa: a Greenstone Belt Kitchi és Mona formációján belüli tufa, lapillitufa stb. egységek <https://books.google.hu/books?id=REJSAQAAMAAJ&pg=PA49&lpg=PA49&dq=lapilli+tuff+formation&source=bl&ots=QIRBJOD-Hj&sig=ACfU3U0RsBxZghe8ES-efUW46VGRK0okw&hl=hu&sa=X&ved=2ahUKEwiT6Z61rLXpAhUStYsKHVVVcs0Q6AEwBXoECAkQAQ#v=onepage&q=lapilli%20tuff%20formation&f=false>

Lukács Réka 05.15.

pontosság kedvéért, a piroklasztit elnevezést tárgyaltuk az első online illetve az egyetlen személyes jelenlétű ülésen, és akkor elvetettük, tényleg nem emlékszem pontosan miért. Most valami olyasmi jut eszembe, hogy arról volt szó, hogy a nem vulkanológus szakemberek nem fogják érteni mi az a piroklasztit, amikor egy fúrás rétegsorát le akarják írni vagy meg akarják ismerni (Persze mondhatnánk azt is, hogy azt sem fogják, hogy mi az a melanzs, ofiolit vagy pl leucitit).

Dávid, a hasonlatodra térve, az egyetlen dolog, amit kifejtettél, hogy a terem nevét a benne lévő leggyakoribb származású tanulók alapján kell elnevezni, ez pedig a gyerekek példájában is teljesen eldönthető (az ISG szabály szerint). Tehát nem azt mondjuk, hogy vegyük a gyűjtőnevüket, ami az 1 emelet neve, hanem a leggyakoribb, domináns származást kell vennünk, függetlenül attól, hogy vannak más származású gyerekek is a teremben és ez sértő lehet számukra. A szabály az szabály. :)

Így, lehet, hogy bennem van a hiba, de én nem értem a szakmai érvet amellet, hogy miért használjunk egy általánosító nevet egy egységre, amikor a szakemberek teljesen egyetértenek abban, hogy mi a jellemző, domináns litológija.

Nekem személy szerint akár megfelelné a piroklasztit is a névben, de szakmailag és az ISG-t követve abszolút a lapillitufa lenne a legmegfelelőbb azon egységek esetében, ahol ez a probléma most felmerült, hiszen ezeknél tiszta a domináns litológiai jelleg. Ahol nem ennyire egyértelműen dönthető el a domináns típus, ott lehetne egy általános megnevezés (akár a vulkanoklasztit is).

A többiek kedvéért is írom most, hogy a korábbi levelezések alapján miben is kellene elvi döntést hozni (és ebben szeretném, ha azok is véleményt alkotnának, akik nem vulkáni kőzetekkel foglalkoznak, sőt talán kívülről nekik könnyebb ebben segíteni):

Korábban létező litosztatigráfiai egységek esetében:

1. ha ismerjük (azaz most egyetértünk benne eddigi ismereteink alapján) a domináns litológiát, akkor azt vezessük be a névbe,
2. adjunk általánosító nevet akkor is ha "ismerjük" (azaz most egyetértünk benne eddigi ismereteink alapján) a domináns litológiát
3. hagyjuk meg a hagyományos nevet, függetlenül attól, hogy jelenleg mi a tudásunk

Újonnan definiált egységek esetében:

1. ha ismerjük (azaz most egyetértünk benne eddigi ismereteink alapján) a domináns litológiát, akkor azt vezessük be a névbe,
2. adjunk általánosító nevet akkor is ha "ismerjük" (azaz most egyetértünk benne eddigi ismereteink alapján) a domináns litológiát
3. nevezünk mindent a hagyomány, azaz már meglévő egységek mintájára akkor is, ha új egységről van szó

Kérem tehát az MRB vezetőinek és tagjainak véleményét is, hogy mit gondolnak erről. Én többször már nem kívánom leírni a szakmai véleményemet (csak a jegyzőkönyvben szeretném szerepeltetni).

Fodor László 05.16

A kérdésekre válaszolva, nagyjából kívülről nézve:

3. **Ne, ne hagyjuk meg a hagyományos nevet.** Akkor még mindig "kiscelli tálagnak" kellene hívnunk a jól ismert formációt. Ízes lenne és - idegen a mai szaknyelvnek.

1. **Igen, használjátok a felismert, elfogadott domináns kőzetnevet,** annak **legmodernebb formájában** (és ha egy leíró nem tudja, mi a leucitit, bocs, de nézze meg az internetet)

Ez alól kivétel, ha: végképp nem tudtok dönteni, hogy van-e és melyik a domináns kőzetnév. Akkor automatikusan a 2. lépésbe

A konkrét esetekben nem tudok hozzászólni, de sok általam is vakargatott képződmény eléggé változatos volt ahhoz, hogy általános nevet (=Formáció) használjunk. Nekem úgy tűnik, a vita e körül is folyik, hogy *van-e ilyen megadható kőzetnév a konkrét esetekre*. Ezt biztos a hozzáértő szakembereknek kell eldönteni, nem nekem.

2. **Ne, ne lépünk "automatikusan" egy általános kategóriára.** Csak akkor legyen ilyen név, ha 1-ben nem születik döntés.

4. fel nem vetett jövőbeli lehetőség. Ha megismertük, hogy egy formáció litológiai sokszínű, akkor visszatérhetünk arra, hogy csak "Formációnak" vagy "Karbonátnak" hívjunk valamit. Erre példa a sokat idézett Csatkai, amely esetében eleinte konszenzus volt, hogy az akkori tudás szerint dominánsan 'Kavics', aztán kiderült ennél változatosabb összetételű. Azaz, ha rájöttök, hogy mégsem X kőzetnév, hanem változatosabb, akkor vissza lehet térni az általánosabb kőzetnévhez.

Ezt azért írom, mert abban reménykedem, hogy ez mostani kiadvány nem a bebetonozást, hanem a már rég megtett továbblépéseket rögzíti.

Sőt, a most aktívan vizsgált eseteket tekintve, éppen csak egy "snapshot", azaz rögzíti, mi volt a vélemény a kiadvány szerkesztésének 8 hónapja alatt. Könnyen lehet, hogy ez változni fog, és akkor azt egy részletes cikkben (vagy esetleg a részletes formációleírások kiadványában?) majd rögzíteni fogjátok - mondjuk módosítjátok a nevet. Aktívan kutatott témák esetében a vélemény-változás a kutatás része, elkerülhetetlen.

Szerintem tehát nem kell attól tartani, hogy most egy név megmerevedik és nem lehet rajta majd változtatni.

A mostani vita engem meggyőz arról, hogy a kollégák kellően rugalmasak változtatásra - habár hosszú vitákra mindig lehet számítani.

Végül, szeretném újból kiemelni, amit Réka egy korábbi levelében már írt, de sok hozzászóló mintha nem tekintené fontosnak:

In the case of lithostratigraphic units, a simple lithologic term indicating its dominant rock type may be used instead of the unit-term indicating its rank (group, formation, member, bed). However, the use of the unit-term is preferable; and the use of both the lithologic term and the unit-term should be **discouraged**.

Sztanó Orsolya 05.16.

Csak egyetlen rövid megjegyzés:

Számtalan X Homokkő vagy Y Agyagmárga formáció van. Kivétel nélkül mindegyikben van agyag(kő), aleurit, homokkő, sőt néha még konglomerátum is változó arányban. Sőt a névadó kőzet típus egyes fúrásokban 50% is alig haladja meg, másutt meg mondjuk 80. Néha még akár karbonátos betelepülések is adódnak. Változékonyak és ez hozzátartozik a természetükhöz a képződési folyamatok miatt. Mégse hívjuk egyiket sem X Sziliciklasztit vagy Y Sziliciklasztit vagy ha tovább sarkítok X Üledékeskőzet Formációnak. Csak, hogy az indiánok helyett maradjon a kőzetek közti analógiánál.

Karátson Dávid 05.16.

átgondolva, egyet kell értek Lacival nemcsak a pontjait, de a végső javaslatát tekintve is (legyen csak XY Formáció).

Bármennyire szeretném én a robbanásos eredetre (pl. piroklasztit), Szabolcsék a szemcseméretre (pl lapillitufa) utaló szót beletenni, az angolszász világban - ami valószínűleg követi az ISG-t - még szűkebben adnak nevet. (Aki megnézte a bekopizott Greenstone Belt formációleírásokat, Laci megerősít.) Orsinak: lehet, hogy igazad van, de nemcsak amit írtam (az - általam megkérdezett senior - kollégák "ódzkodástól" a tufák átnevezésével kapcsolatban), hanem fentiek miatt is legjobb lenne a nemzetközi gyakorlatnál maradni.

Németh Károly 05.20.

First of all I have to excuse myself to write English, but as I don't have proper keyboard etc it is easier for me to write English. I followed the discussion with great detail. I am very happy to see the number of people contributed and followed this important discussion. I have to say thank you for all the people facilitated this and managed the

discussion flow. I also have to say that while my heart is for Hungarian volcanology, I am not living there, I am not actively part of the happening, so all what I say here should be taken as an advice from an old man life is somewhere else.

First of all, I think we all need to act with full respect with people who spent long time dealing with the stratigraphy issues. Currently I see that about 90% of the people are on the mailing list, never produced a geological map or been involved in geological maps, all should cool down and observe advices from those who been doing such a work. Any stratigraphy work, including an atlas what this project aim for, driven and controlled by those who has done things like that (sorry Tamas ... hahaha).

From volcano geology perspective I also suggest to have some basic readings like Marti et al, Lucci et al, or the paper attached here. These papers form the baseline of the general sentiments how volcanic rocks should be treated from stratigraphy point of view. There are fundamental concepts been outlined and practically explained.

I like the comments from Laci Fodor that all this work will be a snapshot of our current knowledge, so it should be able accommodate future development without convolution. I like Orsi Sztano comment that the lithological descriptors in formal stratigraphy names are hardly even function as a definitive and precise lithological descriptor. I like David Karatson comment that too specific names may cause more confusion than solution. Also, I support the notion that anyone author of this book should not feel that the info provided in 2020 is a Bible. It should provide a simple and spot on description on our current knowledge of volcanic stratigraphy we have in hand, even if it is not complete and it has to be open to the current trends and potential future outputs.

On the basis of these few basic "rules" I suggest the followings:

When we define a formation we need stratotypes. That need to be described in full in internal lithological aspects and contact relationships. In volcanic realm it is important to define proximal, medial and distal aspects.

All the descriptions should be backed by published works.

As volcanic rocks commonly form chronostratigraphy markers, the way how their ages been determined (whatever it is relative or absolute age defined) need to be clear and backed by published works.

I think, as Tamas Budai suggested, traditional names should be kept or if changed very strongly supported why change is needed and a pathway needs to be provided how new names can be linked to former names.

By lithostratigraphy name selection we should follow the simplest choice. Too complicated name selections will create more trouble than solutions. As David Karatson has pointed out using descriptors like "Tuff" not literally refer to only tuffs, but the pyroclastic nature of the rock assemblages. Making so called fake refinement like "Lapilli tuff" is an unusual and maybe not clearly understood further separation. Follow, what common sense dictates. David outlined this issue very well.

It is important to mention the scale of observations in the descriptions. It is important as the scale of descriptions strongly effects the potential appearance of the rock assemblage in specific scale of maps.

In case of volcanic fields, the dispersive nature of the age of products associated with different age of volcanoes strongly challenge how those rocks represented in the map by the formal unit names. See the Balaton Highland 1:50,000 scale map explanation booklet for this issue ... and ask Gabor Csillag.

For language issues. I support Szabolcs Harangi notion to keep Hungarian names as much as we can. While in the case of Nograd Gomor as Tamas Sagi pointed out, it would make sense to adopt Slovak stratigraphy unit names. Indeed, BUT as Szabi said we do the stratigraphy lexicon for Hungarian users, so we can follow our systematics BUT we need proper correlative "translation" service in the description how those names would translate to the Slovak counterpart. This issue will likely be an issue in Borzsony (David) and Tokaj (Szepesi Jani). For me, I would be very happy to see the Hungarian version with proper inter-linkages in the description. Don't forget, this lexicon will serve end-users, like regional councils, insurance companies, exploration companies in Hungary. So serve them ... Believe me, I know what I talk about as I been in the project of the Slovak-Hungarian interborder stratigraphy alignment project ... I have super friends over the border, BUT ... put our knowledge in context and finally sit in the driving seat ...

From volcano geology perspective, make things simple. I know in the group there are people who are really involved in very specific aspects of volcanic geology with internationally significant outputs. I understand the problem that there are landscape modifying, shaping or forming processes and in this aspect major ignimbrite-forming eruptions are really tricky to deal with. They produced in a specific chronostratigraphy horizons, commonly laterally distinct but thick successions. This is a specific issue. Please leave the definitions open for future new results to be accommodated. So it is super critical to have an inclusive description and use various groups view represented in the discussions (even that might not favourable for specific groups goals) ...

For definition of "Formations". As Orsi said, please do not bog down with too much details in naming. Definition of a formal (litho)stratigraphy description, beside the proper stratotype description, not obviously needs to provide a definitive lithological name. It can follow "common" patters. See the Oligocene Thomas Formation in New Zealand outlined in the attached paper.

Also, volcanics are very much affected by their position in regard to their source. A proximal to medial ignimbrite could be linked to a single ash/tuff horizon in a sedimentary basin that is "ruled" by other sedimentary successions. Like the ~1.2 Ma Ongatiti Ignimbrite that has several "ash" equivalents in distal positions (300 km +) where the "formal" lithostratigraphy name not even mentioning them BUT listing them as a key descriptor to a terrestrial to shallow marine assemblage of sediments/sedimentary rock ...

Tephra – tuff – ash; for a while tephra in NZ was used as descriptor for airfall deposits, then for anything that is reasonable fine grained but deposited by any volcanic processes ... the notation is that primary volcanic and clastic processes ... so, no holy grals how we use this terms. Define your way, and argue for it, but look what the world doing ...

I have read some references how great Italian volcanology for geological map production ... BULLSHIT!! (actually I reviewed or acted as external advisor for most of those works). The geological maps and their stratigraphy distinctions are great for their context but very difficult to "export" their knowledge to pre-Pliocene realm or to a young systems like in New Zealand. Also, to read their maps you have to be an excellently trained volcano geologist. So, blindly follow their approach may lead to a disaster in Hungary, just like in New Zealand (as it was demonstrated in New Zealand during the volcano geology workshop ...). So, just follow the basic concept volcanic processes work (like outlined in the attached paper) and follow the basic stratigraphy rules.

Overall, I just ask the team to have mutual respect to every player in Hungary. This is not the race. This is to provide the best possible snapshot as Fodor Laci said. The lexicon must give room for future results to accommodate. Don't swim against the flood when nobody ask to do so ...

I got too much beer and bourbon tonight (as juggling with currently 6 manuscripts simultaneously ...), so my brain is a bit sponge by now. With any of you I'm ready for direct communication via email or any form of video or phone calls (see my connectivity details below). But don't forget, this is not a race.

I still would suggest those people who really been involved in geological mapping (Tamas, Laci etc) would act more proactively.

I am here for any questions if anyone need an external partner.

Mutual respect is the key to have this project successful!!

Take care and looking forward for reading questions and ideas. I try to do my best to provide any advice!!

Lukács Réka 05.21.

A legutóbbi ülés után is még folyt tovább a gondolkodás a piroklasztit formációk elnevezésére. Az ülésen felvetődött, hogy az uralkodó, a pitoklasztitok leíró jellegű nevezéktanának megfelelő litológiai név helyett általános elnevezést használjunk, azaz a piroklasztit nevet (pl. Gyűrűfüi Piroklasztit, Tari Piroklasztit, stb.). Kérdezzük a nem magmás kollégáktól, az MRB vezetőitől, hogy mit szólnak ehhez?

Alternatívaként újonnan felvetjük (a február 25-i ülésen is már felvettük) az ignimbrit név használatát, amely egységekben domináns kőzetként jelenik meg. A formációba sorolt piroklasztitok, különösen felszínen, uralkodóan ignimbritek, azaz horzsakő- és hamuár képződmények kőzetei. Az ignimbrit elnevezés a hazai szakirodalomban is általános és nemzetközi szinten is elterjedten használják (pl. dominánsan horzsaköves lapillitufa piroklaszt ár kőzettest esetében), előfordul litosztratigráfiai egység kőzetnévként is. Így lehetne pl. Gyűrűfüi Ignimbrit, Tari Ignimbrit stb.

Lukács Réka 05.21. Válasz Németh Károly hozzászólására

Nagyon örülünk annak, hogy az MRB MMB munkájához csatlakozol. Nagyon fontos minél több szakember véleménye, segítsége abban, hogy szakmailag helyes döntéseket hozzunk.

Én, mint az MMB megbízott vezetője nem szeretném, ha egyetlen olyan változás is történne a litosztratigráfiai egységek leírásában, megnevezésében, ami szakmailag és az ISG szempontok alapján nem helyes és nem konszenzusos. Azaz, addig nem fogunk szavazni semmi újról, amíg nem alakul ki a szakmailag is megfelelő és konszenzusos eredmény. (Amennyiben ilyen nem tud kialakulni, akkor nem fogunk változtatni.) Efelett igyekszem örködni legjobb tudásom szerint, és kérek mindenkit, hogy segítsenek ebben. Szeretnék meghallgatni mindenkit, aki ezekben a kérdésekben segíteni szeretne. Valóban nem versenyről van szó, de nem is értem miért lenne így. Úgy tűnik a leveledből és ezt nagyon sajnálom, hogy félreértettél néhány dolgot, vagy félretájékoztattak. Ezért röviden leírom itt neked is, hogy miről van szó:

(Az alábbi rész leginkább Karesznek szól, hogy ő is képbe kerüljön, így több dolog a levélben már unásig hangoztatott, többször leírtam már, így akinek ez már sok, tovább ne is olvassa.)

Az MMMB (ismét) elkezdte munkáját idén februártól, és a cél az, hogy amennyiben jelen tudásunk alapján a magmás és metamorf képződmények nevén, létezésén, rangján, leírásán változtatni szeretnénk szakmai alapon, azt most szedjük össze, hogy egy MBFSZ-es feladathoz kapcsolódóan az MMMB legfrissebb álláspontja tükröződjön egy kiadványban. Én kaptam azt a megtisztelő feladatot, hogy vezessem a munkabizottságot és rengeteg időt fordítok arra, hogy a kapott feladatot az ISG előírások szerint eredményre tudjuk vinni. Azt gondolom, hogy eddig is már nagyon sok értékes javaslat született és ez segíti a szakmai együttgondolkodást. Az MMMB és az MRB munkája nem fog megszűnni azzal, hogy ezt a feladatot elvégezzük, azaz ezek a döntések nem a világ végéig szólnak, ahogy a korábbi MRB és annak munkacsoportjainak a döntései sem. Ezzel a többség tisztában van és eszerint nem is aggódik azon, hogy vannak olyan képződmények amelyeket még mindig nem ismerünk kellőképpen, mégis valamilyen formában most határoznunk kell róluk a mostani tudásunk szerint (és valóban a publikált tudásról van szó).

A szakmailag helyes döntés az MMMB oldaláról elsősorban a közzétanti megfontolásokat jelenti, tehát leginkább a közzétnév az, amit helyesbíteni szeretnénk, ha a jelenlegi tudásunk ezt megkívánja (egyes esetekben azonban a földrajzi nevet is felül kell vizsgálnunk). Az egységek térképezhetőségét tekintve eddig is sok segítséget kaptunk, figyelembe vettük a térképezésben jártas kollégák javaslatait, és továbbra is várjuk és kérjük ezt tőlük. Hozzátenném még az eddigi erőfeszítések kapcsán, hogy sok mindenben átmentünk, sok kérdést körüljártunk az eddigi levelezések és ülések során, amelyeken sajnos nem mindig mindenki volt jelen, így egyes kérdések újra és újra előjönnek. Így egy kicsit nehéz haladni, de nem baj, erre van időnk, erre kell hogy legyen időnk (viszont új kutatások eredményeinek a kivására most nincs).

Én igyekszem ennek megfelelően moderálni a munkát, mert úgy érzem, hogy az MMMB vezetőknek a feladata elsősorban az, hogy a litosztratigráfiai egységek kialakításának és revidálásának a folyamatát moderálja, segítse, hogy a szakemberek együtt egy konszenzusos, szakmailag elfogadható anyagot hozzanak létre. Ebben természetesen benne van az is, hogy mindenkinek az építő, segítő véleményét tiszteletben tartsuk. Nem is értem, hogy ennek hiánya miért vetődött fel a levelemben? Az eddigi ülések és levelezések során mindenki kifejtette véleményét és sokszor pezsgő vitában jutottunk előre. Senki nem akar semmit erőből átvenni, legalábbis én nem fogom hagyni, ha rajtam múlik a dolog (Én anno emiatt álltam fel a korábbi Magmás Munkabizottságból).

Az előző MMMB ülésen nagyon örültünk, hogy velünk volt Csillag Gábor is és segítette a gondolkodásunkat abban, hogy térképezési szempontból is megfelelő egységek legyenek formáció rangon, és igyekezzünk egyszerűsíteni a litosztratigráfiai felosztást. Néhány elvben így megegyeztünk, amelyek a jegyzőkönyvben megtalálhatóak (MMMB jegyzőkönyv 2020.04.07.). Amennyiben úgy gondolod, hogy ezekben nem jól döntöttünk, segíts minket konkrét javaslattal. Mindenben lehet változtatni!

Például abban egyeztünk meg, hogy az egyes komplex vulkáni területek esetében csak egy formációt használunk a teljes képződményegyüttesre. Ez megengedő abban, hogy a területeken belül további kisebb léptékű, (vulkanológiai) térképezéseken alapuló rétegtani felosztások készüljenek (tagozatok, egyéb kisebb rendű litosztratigráfiai egységek, kronosztratigráfiai felosztások, eseményhorizontok, stb...), esetleg regionálisan felismert UBSU-k), amelyek esetleg (pl. UBSU) a litosztratigráfiai rendszerbe nem férnek bele. Ez eleget tesz pl. a fácies koncepciónak is (Németh és Palmer, 2019, lásd 7. és 9. fejezetek). Ráadásul összefoglaló nevet javasoltunk ezeknek, így pl: Visegrádi Vulkanit Formáció, Mátrai Vulkanit Formáció, stb....

Ehhez hasonlóan a regionálisan elterjedt piroklasztitok esetében is arra jutottunk, hogy nagyobb, regionálisan megjelenő, korban és litológia alapján összetartozó egységeket definiálunk formációként (és több jelenleg érvényes vagy javasolt formációt összevonunk) és azokon belül a lokális különbségek tagozatok formájában lesznek majd megnevezve.

Jelenleg ott tartunk, hogy hogyan nevezzük el az egységeket, szükséges-e változás a nevükben, ha igen, milyen elveket kövessünk.

Személyes (Szabi és én) megjegyzéseink a témához:

A közzétanti oldalról szeretnénk, hogy a litosztratigráfiai egységek nevei a nemzetközileg elfogadott nevezéktan szerint helyesek legyenek. Nehezíti a helyzetet, hogy más elvet követnek különböző országokban, ahogy azt cikkedben is bemutatod új-zélandi esetekben, más az olaszoknál, más az amerikaiknál.

A piroklasztitok esetében, amennyire utána tudtunk nézni, sok helyen a hagyomány alapján mennek tovább a nevek (pl. Tuff), amelyek még Fisher (1961)-es, a piroklasztitok nevezéktanát megalapozó munkája előtről származnak, és sokszor nem követik az ISG előírásokat. Az új nevek esetében én úgy hallottam, hogy igyekeznek az ISG szabályai szerint eljárni, így a vulkáni képződmények esetében is pontosabban használni a nomenklaturát és kifejezni a domináns litológiai jelleget. Pl. használják az Ignimbrite nevet a Tuff mellett vagy az Ash, Pumice, Lapilli neveket a konszolidálatlan képződményekre. (személyes megjegyzés: A saját kezdeti javaslatainkban, illetve saját publikációinkban is, emiatt használtuk az Ignimbrite elnevezést.)

Mivel az ISG nem javasolja a litogenetikai nevek használatát, ezért úgy éreztük, hogy az ignimbrit név talán nem lenne elfogadható (illetve ettől is idegenkedtek, senki nem támogatta), így a lapillitufa, mint leíró közzétnév, követve

Fisher (1961), illetve Fisher és Schmincke (1984) nomenklatúráját, került előtérbe. Most azt látjuk, hogy az ignimbrit név leíró litológiai névként is szerepelhet, így akár használható lehetne. Ebben pl. mi a véleményed?

Szabolcs és én a piroklasztitok litológiai nevezéktanában a Fisher (1961), illetve Fisher és Schmincke (1984) által javasolt közet elnevezéseket tekintjük mérvadónak, ezt oktatjuk, mindig ehhez igazodtunk eddig is, Sztanó Orsi is ezt oktatja a szedimentológia kurzuson és nemzetközi szinten is ez a hivatalos leíró jellegű, objektív közettani osztályozás. Mi azt látjuk, és ebben Dávid is egyetértett, hogy a miocén piroklasztitok esetében az uralkodó litológia a lapillitufa (felszínen biztosan, de fúrások alapján is elmondható (természetesen ahogy a megismerésünk tágul és ezzel ellentétes következtetés alakul ki, akkor mód van a változtatásra). Ezért javasoltuk ezt a nevet, amit többen elfogadhatónak találtak (ezzel például benne marad a névben a tufa is, utalva a korábbi elnevezésre). A lapillitufa egy valid, hivatalos közetnév, ugyanúgy, mint a tufa vagy lapillikő. Tudjuk, hogy ezekben az egységekben vannak tufák is, vannak áthalmazott képződmények, sőt üledékek is, de ez a sokszínűség más litosztatigráfiai egységek esetén is fennáll. A tufa név általánosan használt névként való továbbvitele különösen akkor problémás, ha van tagozata a formációnak, amely valóban, azaz közettanilag tufa. Hasonló dologgal néztek szembe az ash általános használata esetében Új-Zélandon, ahogy azt a cikkekben írták.

A mostani megbeszélésünkön nem talált egyértelmű elfogadásra, hogy a domináns közet alapján legyen az elnevezés, azaz a lapillitufa név sem, ezért felvetődött ismét az, hogy egy általános nevet használjunk, így került terítékre a piroklasztit név, amelybe beleférhet bármely piroklasztit közettípus. Emellett, az általános elnevezésen kívül az is mellette szólhat, hogy a miocénben esetenként több egységet vonunk össze, így hasonlóképpen a vulkanit kifejezéshez használhatjuk a piroklasztit kifejezést. (Ez egyébként a legelső felvetés volt, de akkor elvetésre került az ott lévő földtanos kollégák részéről.)

A piroklasztit névtől sokan idegenkednek, egy picit mi is (külföldi példát sem láttam eddig erre), de elfogadhatónak tartom szakmailag. Úgy döntöttünk megköröztetjük ezt a nevet az MMMB-s ülésen résztvevő kollégákon kívül is, hogy mit szólnak hozzá.

A másik megoldás az lehetne, hogy elhagyjuk a litológiai terminust és csak földrajzi név és litosztatigráfiai egység megnevezést használunk a piroklasztitok esetében.

Végül ismét felvetnénk azt a megoldást is, hogy mi is használjuk (magyarban) az ignimbrit kifejezést leíró, azaz nem litogenetikai névként, ami így lényegében megfeleltethető lenne a lapillitufa elnevezésnek a miocén riolitos, dácitos lapillitufák esetében. Erről milyen tapasztalatok vannak, mit gondolsz? Azt láttam a cikkekben, ezt Új-Zélandon is használják.

A vitát abban látom, hogy néhányan törekednének a közetdominancia szerepeltetésére (ahol ez egyértelmű jelen tudásunk alapján), míg Dávid mindenképpen általános nevet szeretne adni. Az általános névben egyébként meg tudunk egyezni, tehát ha ez lenne mindenkinek a legmegfelelőbb, akkor ezt mi is támogatjuk.

A tagozatok esetében azonban lehetünk konkrétabbak, így ezeknél is felmerülhet, hogy használjuk-e a tufa, lapillitufa elnevezéseket.

És ha már belekezdtem, lenne még egy kérdésem hozzád. A 3-as nevezéktant kifejezetten nem javasolja az ISG (földrajzi név, közetnév, egységnév), viszont magyarban ez is megengedett. Most törekednénk arra (Fodor Laci kezdeményezései alapján a legutóbbi MMMB ülés résztvevők), hogy az ISG szerint nevezzük el a képződményeket, módosítva ezzel a magyar elvileg nem ISG kompatibilis eljárást. Ehhez persze az egész MRB véleménye szükséges és egységes felfogás, változtatási szándék. Láttam a cikkekben, hogy ti inkább a 3-as nevezéktant javasoljátok éppen azért, mert nagyon sok informálisan használt (de nagybetűs) 2 tagú név létezik a szakirodalomban vulkáni egységekre, és ez sok bonyodalmat okoz. Van erre vonatkozóan általános nemzetközi tendencia, vagy ez a ti személyes véleményetek volt a cikkben? Egyébként én egyetértek a felvetéseiddel, mert valóban nem tiszta mely képződmények valós litosztatigráfiai egységek, amikor külföldi cikkeket olvasunk, legalábbis a vulkáni képződmények esetében.

Németh Norbert 05.21.

Ha a melanzs vagy az evaporit elfogadható mint közetnév egy formáció nevében, akkor az ignimbritnek és a piroklasztitnak is annak kell lennie. Egyébként a felhasználók számára, úgy tűnik, a formációk egyértelműbb azonosítója a földrajzi név, mint a közetnév; utóbbiban most sem egységes a használat sok esetben (pl. Perkupai Anhidrit~Evaporit, vagy Gutensteini Formáció~Mészkö~Dolomit - mindre van szakirodalmi vagy éppen tananyagban szereplő példa, és nem csak "kék könyv előtti" szövegekben), és valószínűleg a jövőben sem lesz az, akármilyen is kerüljön a leírásba.

Sztanó orsolya 05.21.

Analógia más típusú közetből: Kiscelli Sziliciklasztit Formáció, Hárshegyi Sziliciklasztit Formáció és Szolnoki Turbidit Formáció. Ugye nem tetszik? Azaz sem a piroklasztitot, sem az ignimbritet nem tartom jó ötletnek

Németh Károly 05.21.

Thank you Orsi! We are in the same page!

Less György 05.21.

Csatlakozom Orsihoz azzal a kiegészítéssel, hogy a formációk nevét nem csak nekünk, de egy tájékozottabb, érettségivel rendelkező embernek is meg kéne értenie. Ezért nemcsak a piroklasztit és az ignimbrit, de a melanzs (viccként: Wiener Melange Formation) és az ofiolit sem igazán jó

Sebe Krisztina 05.22.

Egyetértek. Szóval tufa.

Harangi Szabolcs 05.22. válasz Sebe Krisztina hozzászólására

Nem, nem tufa! Kérlek olvasd el ezzel kapcsolatban a május 8-án írt leveletem. A litosztatigráfiai egységek litológiai elnevezésében pontos, azt az egységet dominánsan jellemző kőzetnévnek kell szerepelnie. Ez pedig lapillitufa, ami a piroklasztitok tudományterületi elfogadott nevezéktanában szereplő hivatalos, jól definiált kőzetnév (ebben az esetben a szemcseméret alapján történik a nevezéktani besorolás, kőzetnév adás úgy, ahogy más esetekben például az ásványos összetétel alapján adnak kőzetnevet, azaz a lapillitufa ugyanolyan szintű kőzetnév, mint például a bazalt). Lehet hagyományra hivatkozni, lehet nemzetközi példákra hivatkozni, de az én felfogásomban ez egy tudományos kérdés, ha követnünk kell leírást, szabályokat, akkor szerintem azt kövessük, mert különben csak magyarázkodás marad, hogy miért pont úgy hívjuk, ha nem is az, stb. stb. Nem látom okát annak, hogy ha más esetekben követjük és megköveteljük a pontos kőzetnevek használatát (például törmelékes üledékes kőzetek, ahol nem homokkövezünk le minden képződményt), akkor ebben az esetben miért nem tudjuk követni a hivatalos nevezéktant? Szerintem csakis rajtunk múlik, hogy ebben következetesek legyünk! Alternatívaként javasoltuk az ignimbrit nevet, ami szintén elterjedten használt mind hazai, mind nemzetközi szinten, litosztatigráfiai egységek elnevezésében is és ami megfelelő lehet a hazai képződményekre is.

Sebe Krisztina 05.22.Válasz Harangi Szabolcs hozzászólására

Értem én az érveidet, csak nem értek velük egyet.

Harangi Szabolcs 05.22 válasz Sebe Krisztina hozzászólására

Válaszodat nem igazán értem... mit értesz és miben nem értesz egyet?

Sajnos a rövid válaszokkal, indokok nélkül nem tudok mit kezdeni. Nekem sincs sok időm, de amikor véleményt írok, igyekszem azt érvekkel alátámasztani, hogy azt miért írom. Hozzászólásomban igyekeztem tiszta szakmai érveket leírni. Szakmailag nem értesz vele egyet? Ha szakmailag egyet értesz, akkor miben nem? Én ezt a kérdést szakmainak tekintem és nem érzelminek, és ha a mi feladatunk az, hogy szakmailag vizsgáljuk felül a magmás képződmények litosztatigráfiai egység nevét és leírását, akkor szerintem e szerint kell tenni, ez a mi felelősségünk.

Sebe Krisztina 05.22.Válasz Harangi Szabolcs hozzászólására

Nem akartam érveket írni újra, mert már sokszor és sok embertől elhangzottak. De kérésedre legyen, részemről utolsó körként:

A formációnevek szerintem alapvetően tájékozódásra szolgálnak, hogy egyszerűen és definiálhatóan elnevezhessünk rétegtani egységeket, tudjunk rólok beszélni, meg tudjuk őket jeleníteni térképen. És szerintem erre is kéne őket használni. Azaz a névnek viszonylag egyszerűnek célszerű lennie, és olyannak, hogy minél több embernek mondjon valamit: akár (fél)laikusoknak, akár olyan geológusoknak, akik történetesen eddig nem dolgoztak az adott területen, és mondjuk megpróbálnak eligazodni az Északi-khg. adott részének vulkanitjai közt. Nem is beszélve a hallgatókról... Sőt, elsősorban ennek a közönségnek szólnak a nevek - egy-egy formációt részletesen legfeljebb egy tucat ember ismer és vizsgál, a nevet viszont használja akár több száz. Ez alapján fontosabb, hogy az olvasónak/hallgatónak első hallásra legyen valami elképzelése a adott egységről, mint az, hogy mennyire pontos mélyszakmailag a név. Tehát legyen jellemző a hely és a kőzetnév. Előbbivel nem sok gond van. Utóbbihoz: ha lehet, legyen a névben kőzetnév, mert az információt ad. A Szegedi Homokkő Formáció informatívabb, mint a Szegedi Formáció, mert a hallatán van elképzelésünk a kőzetanyagáról. Nem baj, ha a kőzetnév nem fed le minden kőzettípust, szűkítsük, amennyire lehet, mert az információ. A Lajtai Mésző Formáció informatívabb, mint a Lajtai Formáció, még akkor is, ha nem mindig és mindenhol mésző alkotja. A Rókahegyi Dolomitot akkor sem hívom Rókahegyi Karbonátnak, ha van benne mésző is. A Szegedi Riolit tufa informatívabb, mint a Szegedi Piroklasztit, a külsősök számára is (mert a tufát értik, a piroklasztitot nem), és a kevésbé külsősök számára is, mert a "riolit" információt ad. Lehet, hogy kicsit dácitos a kőzet, de annyit kapásból tud róla az ember, hogy semmiképpen nem bazalt. Értem az érveidet a szemcseméreten alapuló kőzetnevekről, de egy piroklasztitnál számomra fontos, hogy az bazalt vagy riolit, nem csak az, hogy lapilli- vagy egyéb tufa. (A bazaltól és a riolitról emellett a laikusoknak is van általában valami elképzelése.) Törmelékes kőzetnél sokkal kevésbé lényeges, hogy egy aleurolit miből van, és sokkal kevésbé változatos is.

Számomra "felhasználóként" és oktatóként ezek a fontos szempontok. Aztán majd ti vulkanológusok eldöntitek a neveket.

Harangi Szabolcs 05.22 válasz Sebe Krisztina hozzászólására

Köszönöm szépen, hogy részletesebben is leírtad véleményed. Nem szeretném túlszpirálozni ezt a kérdést, csak annyit fűzök hozzá, hogy a lapillitufa elnevezés semmivel sem bonyolultabb, mint a mészmárga vagy agyagmárga vagy tarkaagyag, sőt slír (!) amelyek szerepelnek litosztratigráfiai egységek nevében... Szerintem legyünk konzekvensek és bátran használjunk hivatalos, világosan definiált kőzetnevet, sőt tanítsuk is. Nekem nincs bajom az agyagmárgával, még a slírt is el tudom fogadni, ami név nem áll távolabb annál, hogy akár az ignimbritet is bátran használjuk, és a többivel, igyekszem megérteni a jelentésüket és a hallgatónak is így átadni.

magmás albizottságot szerintem azért állították fel, hogy a litosztratigráfiai egységek nevében is korrekt magmás kőzetnevek szerepeljenek, akár csak a leírásokban is. Ha nem ez az igény, akkor csak a leírások felülvizsgálatát végezzük?

Fodor László 05.22.

Igyekeznek Réka eredeti kérdésére válaszolni, de a vita egyes reakciói arra készítenek, tegyek előtte egy kis kitértőt.

Szerintem a formációk meghatározása, leírása, és ebből kifolyólag névadása is **szigorúan tudományos kérdés**. Talán jelzi is ezt, hogy a MRB nem a Földtani Társulat, egyetem, vagy valamely ismeretterjesztő szervezet, hanem a Magyar Tudományos Akadémia keretében dolgozott (eddig).

Ebből következik, hogy már a névadást is a mai legmagasabb szintű ismeretek alapján kell elvégezni (hát még a leírást). Bármilyen más szempont, legyen bár dicséretes önmagában, szerintem nem játszik szerepet a formációkkal kapcsolatban. //Biztosan téves nevet ne adjunk, de ha eldönthetetlen, akkor is van megoldás - a jó öreg Formáció.//

Az egyik másik, bár nagyon fontos probléma, ki hogyan fogja a tudományos eredményt megérteni, aztán hasznosítani, vagy hogyan lehet az eredményt a szakmai vagy éppen laikus közönségnek, egyetemi hallgatónak közreadni. Ez talán nem az MRB feladata, arra vannak szervezetek és főleg elszánt kutatók, a levlistában is többen. Ha javasolhatom, ne ezen "átadásnak" a kidolgozása legyen a feladunk, és főleg, a formációkkal kapcsolatos bármely döntésben minket ez ne befolyásoljon.

Ha ez így lenne (azaz formáció= szakmai feladat), akkor nagyon valószínű az is, a kőzetnév legyen a lehető legpontosabb és legmodernebb. A hagyománytisztelet szép és fontos dolog, de egy mai szakmai döntésben ez csak kivételes esetben játszhat szerepet (biztos lehet ilyen kivétel). Hogy hányan értik meg az új (=ma helyesnek gondolt) kőzetnevet, ez szerintem kevésbé fontos a tudományos igényesség szempontjából. Biztos, hogy akit érdekel, használni vagy oktatni akarja az esetleges új neveket, meg fogja tudni tanulni/érteni -- ha elolvassa majd a részletes leírásokat vagy egyéb szükséges forrásokat.

Szóval legyen Bári Leucitit - bazalt helyett - mivel az utóbbi nem helyes kőzetmeghatározás. (kezd érdekelni, mi lehet az, bevallom, nem tudnám fejből)

Norbinak igaza van, ha az Evaporit lehetséges, akkor miért ne lehetne Piroklasztit?

Értem Orsit, és a példa jó, a Sziliciklasztit igen furcsa lenne. De talán ez csak azt jelzi, a névadási és meghatározási probléma más szinten jelentkezik az egyes kőzetcsoportoknál. Ahogy érzékelem, a magmás kőzetek esetén a nevezéktan nehezebb kérdés, mint az üledékeseknél. Ezért rugózunk rajta immár több hete. És talán nem is kell teljesen egységesnek lennünk minden képződménytípusra - még a névadásban sem - , hisz a metamorfitek jól mutatják, az egységesség nem is lehetséges.

Én tehát elfogadnám és támogatnám mind a Piroklasztit, mind a Vulkanit (sőt Metamorfít?) szavakat mint kőzetnevet, habár ezek nem egyedi kőzetyipust, hanem nagyobb átfogóbb csoportokat jeleznek.

De. és ez egy fontos de

A kérdés az, mennyiben van ez **összhangban a nemzetközi konvenciókkal**. Ha igen, akkor jó, használjuk ezeket a különböző hierarchiájú neveket. Ha ezt a nemzetközi rétegtani szervezet állásfoglalása nem támogatja, még mindig van két lehetőségünk: attól eltérően, a hazai elvek alapján adunk kőzet- és formációneveket, vagy pedig elfogadjuk a nemzetközi javaslatot, és akkor egyedi kőzetnév híján marad a Mocsolyási Formáció, mint lehetséges megoldás.

Nem hiszem, hogy megúsztatjuk azt, hogy tájékozódunk a nemzetközi javaslatról (bár szerintem Réka ennek lényegét egyszer elküldte), erről tudomásunk van - és szavazunk, hogy követjük-e az abban foglaltakat, illetve ha eltérünk, akkor mit fogadunk el mi, "kemény magyar bástya-legények és -lányok".

Szóval, ideje lenne szavaznunk. Talán így lenne helyes az eddigi gyakorlat alapján (bár világos, tudományos kérdésben nincs igaza senkinek és nem szavazat dönt róla)

Szakmány György 05.24

Eredetileg nem akartam hozzászólni a vitához, de mivel Reka felszólította az egyetemi oktatásban köztektant oktatókat a vélemény nyilvánításra, megis megteszem. Az eddigi vita alapján elorevetitem, hogy lesznek akiknek teszik, lesznek akiknek egészen vagy legalább is részben nem tetszik majd a javaslatom. Sőt a legvegen az egész

formaciokönyvre is teszek egy javaslatot. Krisztával nagyon sok mindenben egyetértek, legfőképpen abban, hogy a formacionev a tudományos megközelítéssel túl a lehető leginformatívabb (és szamitogépes kereséssel a legegyszerűbben kereshető) legyen, és nem csak a szakembereknek, hanem a jóvó szakembereinek is (vagyis az egyetemi hallgatóknak - és nem csak a geológushallgatóknak, hanem aki pl. földrajz tanár akar lenni, vagy a temában szeretne elmélyedni), sőt továbbmegyek azoknak a külföldi kutatóknak is, akik a témával foglalkoznak és kíváncsiak a magyarországi képződményekre is (és nem allnak meg az országhatáron). További szempont nekem, hogy mindenki a saját érdeklődésének megfelelően viszonylag egyszerűen és gyorsan eljusson az információhoz (tehát aki területre keres, vagy kőzettípusra vagy akár szemcsemeretre). A piroklasztitok ebből a szempontból nem egyszerű eset, ugyanis a kőzet elnevezését többféle szempontból is kialakíthatjuk. Ha csak a földrajzi nevet használjuk (pl. Tari Formáció), az nem igazán informatív, de ezt a többség el is vetette eddig. A piroklasztitoknál nagyon fontos az uralkodó szemcsemeret, illetve ez alapján történő elnevezés. Ez a vita tárgyában a lapillitufa elnevezés mellett szól (ha elegendő információnk van a formáció teljes egészére ebből a szempontból, én úgy értelmezem az eddigi vitából, hogy nálunk ez 0-64 mm szemcseátmerőig terjedő elegendő az uralkodóak a nálunk előforduló formációkban a javaslat alapján). Igen ám, de azért nálunk is vannak olyan területek, ahol nagyon sok agglomerátum is előfordul, amelyek jelentős tömeget alkotnak (pl. a Borzsonyban, ha jól emlékszem) akkor ezeket is lapillitufának hívjuk avagy mi lesz ezek elnevezésével? És vannak olyan a vulkanizmustól távoli területek, ahol a szemcsemeret uralkodóan 2 mm alatti, vagyis valódi tufa. Itt jöhet az a vélemény, hogy akkor nevezzük általános néven "piroklasztit"-nak vagy "vulkanoklasztit"-nak a formációt. DE ha ezt vezetjük be, akkor úgy gondolom, hogy az üledékes és metamorf formációknál is ezt az elvét kellene alkalmazni (legalább egy országon belül illene, hogy egységes legyen a formáció elnevezés logikája), és akkor pl. az eddigi törmelekes üledékes formációt, (pl. Kovagoszólasi Homokkő formáció, (amiben nem csak homokkő hanem sok finomabb szemcsés anyag is van, sőt nehol durvabb kavicsos rétegek) Kovagoszólasi Sziliciklasztit vagy Kovagoszólasi Törmelekkőzet formációnak kellene nevezni. Azt hiszem ezzel a többi munkacsoport nem fog egyetérteni. A piroklasztitoknál a másik nagyon fontos nevezetani tulajdonság az uralkodó kőzettípus, pontosítva annak kemizmus (riolitos, dacitos, andezites, bazaltos - azt hiszem nálunk ezek jöhetnek szóba), illetve ezen keresztül a modális összetétele. En ezt legalább ugyanolyan fontosnak tartom, mint a szemcsemeret alapján történő kőzetnevet. Ennek nagyon jelentős informatív értéke van azok számára, akik pl. a savanyú vagy a bazisos stb vulkanitos területen dolgoznak és ahhoz keresnek hasonló kőzettípusokat, illetve vulkáni tevékenységet. Összefoglalva a véleményemet én mindkét elnevezést javasolnám beletenni a névbe. Ez viszont azt vetíti előre, hogy a Formacionev hosszabb lesz pl. Tari Dacitos Lapillitufos Formáció. Ez viszont az MRB-s kollegáknak nem fog tetszeni.

Meg egy általános javaslat a teljes formáció könyvhöz, és talán nem véletlen, hogy ez pont itt a piroklasztitoknál jutott eszembe, attól függetlenül, hogy tudom, hogy a formációk leírásának rövidnek és világosnak kell lennie. De a mai modern világban a szamitogépes keresésnek már most és a jövőben még nagyobb szerepe lesz. Ezért - és főleg, ha csak rövid vagy általános név kerül bele a formacionevbe -, javaslom, hogy minden formacionev legyen kulcsszavak (3, max 5 es tenyleg csak egytagú szó) kiemelve azokat a legfontosabb információkat, ami tenylegesen a formációra jellemzők (akár a legfontosabb kőzetnevek, amik a formációban előfordulnak a névadó kőzetneven kívül, vagy szemcsemeretekre utaló információk, üledékes formációknál esetleg oszmaradványok, metamorf tektonikai események stb.) ami alapján az olvasó/kereső azonnal tud tájékozódni, hogy érdekes-e számára a formáció vagy nem. Persze tudom, hogy ez újabb kö az allóvívbe, ráadásul egy teljesen új ötlet, de hadd sikerül megint felkavarni az amúgy sem allóvizet vele.

Selmeczi Ildikó 05.25

A nevezéktant illetően véleményünk az alábbi:

Fontos szempont, és törekedni kell arra, hogy *formáció rangon* térképezési szempontból is megfelelő (terepen megkülönböztethető) egységeket különítsünk el, amelyeket meg tudunk jeleníteni a földtani térképen.

Mint azt Réka egyszer már körbeküldte, az ISG a kettős névhasználatot ajánlja. Számos magyarországi formációnév *háromtagú*, mert megmaradt a kezdetben elterjedt írásmód.

A Magyar Rétegtani Bizottság által 1975-ben kiadott „Irányelvek”-hez képest újabb magyar nyelvű összefoglalás, útmutatás nem született, így hazánkban a formációk elnevezése ezt követi, ezért számos, háromnévű egység van. A magyar „Irányelvek”-ben azonban az is benne van, hogy ebből kettőt is elég (a gyakorlatban) használni, mind a földrajzi név + kőzetnév, mind a földrajzi név + egység-rang kombináció megfelelő. Ennek teljes megváltoztatása az egész rendszerben talán nem mostani feladat.

Formációnevek esetében szerencsés, ha megoldható a domináns kőzetnév használata, de ez nem kell szükségszerű legyen. Ha nem tudunk megnevezni egy konkrét kőzetet, azaz ha többféle kőzetből áll a formáció, akkor a névadás szorítkozzon a *földrajzi névre + az egység rangjára* (pl. Csatkai Formáció).

A három tagból álló név előnye, hogy több információt hordoz, mint a kettős név. A különböző rangú neveknél névazonosságok is előfordultak (nem csak azonos nevű formációk, hanem adott formáción belül azonos nevű tagozat pl.). Ezeket persze meg kellene szüntetni, de nem biztos, hogy ez most maradéktalanul meg tud minden korban valósulni. Az egyértelműség miatt tartjuk szerencsésőbbnek, ha a hivatalos névben megtartjuk kőzetnév esetén is az egység rangját.

Gyűjtőfogalmakat (pl. ignimbit) ne használjunk, mert nem jelzi az összetételt. Javasolt a világosan definiált, egyszerű kőzetnevek használata. Nem lenne szerencsés, ha a magmás nevezéktan ebben az esetben eltérne az üledékestől. A rövid leírás (hát még a teljes) megadja a kőzettípusokat, azok arányával együtt.

És nem utolsó sorban törekedni kell arra, hogy egyszerűsítsük a litosztratigráfiai felosztást, lehetőség szerint csökkentjük a formációk számát.

(Az „Írányelvek” elérhető az MRB honlapján: https://foldtan.hu/sites/default/files/Fulop_MRB.pdf).

Németh Károly 05.25.

Thank you so much for your clear guidance on this. I fully support your suggestions and shortly outline my reasonings (have to be up all night as getting ready for a virtual conference that is held in the UK).

Ildi pointed out very well the importance of the scale of mapping I agree with. The simplification should be a goal for defining formations. Formations also should somehow capture some sort of facies model into the captured rocks would fit.

For the name selection there are a great diversity in volcano geology. I would say, there is no common agreements and that probably related to the fact that many detailed geological works on volcanic terrains been developed on Quaternary volcanoes, hence the resolution and the potential scale of observations is very different from those a Miocene realm would capture.

Geographical naming is preferred and if it absolutely needed for clarity some rock name could be added. Ignimbrite as a descriptor in formation naming was a tradition in the 60s – 90s New Zealand geology, however, lately those names gradually transforming to a much simpler dual naming.

One of the most comprehensive stratigraphical summary created on a volcanic terrain in New Zealand is from the Okataina Volcanic Centre published in 2002 for a map of 1:50,000 scale. The latest stratigraphy summary just published from the Tongariro Volcanic Complex in a 1:60,000 scale. Both maps and stratigraphy summary heavily inclined toward volcano geology and each maps covers essentially Quaternary, or at least younger than 1.5 My old rocks. The applicability of the methods and details not truly relevant to anything near what the Stratigraphy Atlas of Hungary ever would or should aim for.

However there are some good lessons we can take from these works, like a guidance how such descriptions should look like.

Name, definition, distribution and type locality: this has to be referenced and clearly outlined why and what the given stratigraphy unit cover. In case, a new name is given, a very transparent and clear information list is needed to show the reason why such new formal unit is defined with the name and publication that notion is based of.

Description: in what you can say the lithological variations, rock names and current understanding of the facies, genesis, and processes the formal unit represent.

Source: a clear outline dedicated to say the volcanic source under the current and best knowledge.

Age: a very short but spot on paragraph of the current and most accepted age of the formal unit either relative or absolute dating is named.

Don't forget these work published in 2002. I think and that probably very conform with sedimentary rocks, a paragraph on the potential contacts both lateral and vertical sense is a must addition advised to be given.

On the basis of this common names appear in the literature and on the map. The names below are in the Formation hierarchy level, and as you see not obviously and systematically named everything as formation:

Rerewhakaitu Pyroclastics: a complex, eruption-fed assemblage of pyroclastics sourced from the Rerewhakaitu eruptive event.

Oruanui Formation: rhyolite pyroclastic flows and associated ground surge, fall deposits (e.g. the entire typical ignimbrite associated sequence)

Haparangi Rhyolitic Pyroclastics: in this case they felt important to express its rhyolitic composition hence it is ended up in the name

Rotomakariri Scoria: like above in this case it was important to emphasize the scoria (basaltic) composition and the clastic nature

Mamaku Ignimbrite: landscape forming ignimbrite deposits, they are thick, laterally extensive, their age is evident and their source is known ... it is distinct and for the given scale mappable. Such large ignimbrites are named in this way.

Rotoma Formation: with Various Pyroclastics Members

Taupo Pumice Formation: Taupo Ignimbrite Member and various Ash Members

Tarawera Formation: with Tarawera Pyroclastic Member and Rotomahana Pyroclastic Member

Very important to point out that LAVAS (e.g. coherent volcanic rocks) are treated in formation level or above. Some examples:

Haparangi Rhyolite Group: with Okataina Rhyolites, Rotorua Rhyolites, Kapenga Rhyolites, Puhipuhi Dacite

These list contain lava flows, lava domes, in some extent cryptodomes and minor dome block and ash fan deposits (the later distinction always fits to the scale of mapping).

Important group of formal units are those that are not eruption-fed, but related to the redistribution of pyroclasts in terrestrial to shallow marine realm. All those successions distinctly separated from the eruption-fed formal units, such as Hinuera Formation or Kaharoa Pumice Alluvium.

So how all these framework been modified or evolved into the latest complex mapping and stratigraphy framework applied for Tongariro VC. Well, as much as was possible adopted from the traditional names with more precise redefinition of their context. So it remained Taupo Group: including Oruanui Formation, Taupo Pumice Formation and few other mostly coherent bodies named like Motuopuhi Dacite. Each are on "formation" hierarchy level. As the volcanic landforms are commonly intact but complex, entire volcanoes named as a "formation" like Pukekaikiore Formation that is a lava dominated volcanic landform or Blue Lake Formation that is a lava flow system emitted from a spatter-dominated vent/cone. OR Te Pupu Formation which includes the entire Ngauruhoe cone "zusammen" with all its lava flows, pyroclastics or block-and-ash fans. Ruapehu volcano itself assigned as Ruapehu Group and detailed as Te Herenga Formation, Wahianoa Formation, Mangawhereo Formation, Ohakune Formation (actually an entire basaltic volcanic field, similar to Tapolca Basalt Formation), Whakapapa Formation, ... Whakapapa Formation itself contains the ENTIRE modern stratovolcano and its product, just to avoid the exponential increase of formal stratigraphy names as we approach to the recent times and having more detailed knowledge about what we see. This approach is a good one as the scale and time independence of the naming is maintained in a balanced way. This however also means that this young rocks/sediments have numerous members.

So as you see there are some trends how the formal naming and classification is followed in New Zealand, where probably 2 magnitude more volcano experts reside than in Hungary and actively working on active volcanoes. The examples are cited above also those that really cover the let say younger than 1.5 million years old volcanic products. If we look at maps that are prepared in 1:250,000 scales (the national map series in NZ), the classification is much more general and simpler. IF you go down to let say Pliocene, Miocene or Oligocene (like many volcanic regions in Hungary) the classification and distinction is really simple. Many volcanic rocks in fact part of a formation that has non-volcanic carrier, like a carbonate platform (such as the Thomas Formation that has about 100 thick piles of hyaloclastites and pillow lavas, usually appear in a base of a typical cold-water carbonate succession, they even not separated as a member ... as from the description a good mapping geologists or stratigrapher clearly can identify, distinguish and map the formation), or various siliciclastic shallow marine sedimentary rocks forming distinct basins. Also, the large volume ignimbrites commonly associated with extensive fallout beds that cover entire regions, but appear thin ash interbeds locked in various sedimentary successions. They are NOT carrying formation level distinctions, and commonly named as XYZ Ash with a strong chronostratigraphy connotation.

So in summary, there is no universal rule to follow, but there are very geologically valid guides everyone should consider before going into defining stratigraphy units. In this respect, I again recommend to read our paper I sent last time, alongside with other key works in the theme.

Ignimbrite, Volcanic Debris Avalanche deposits, or massive laharic deposits could be defined in the formation level especially if they are landscape forming in scale. The way to use the word ignimbrite, VDA or Lahar is a matter of taste. VDA and some laharic volcanoclastic sediments are kind of clear, ignimbrites is a bit tricky as they can form thick landscape forming rock units overlapping each other in many cases indistinguishable in time. As you see above ignimbrite as a descriptor commonly include everything associated with the ignimbrite itself. Maybe better to start with a broader group definition and in the description indicate the number of ignimbrites, their ages and sources.

Overcome the genetic connotation problem people use in the Americas the "XYZ Tuff" that is commonly but not exclusively understood as ignimbrite successions, but not obviously a single one. This is again matter of taste.

I would follow some sort of distinction in the "formation" level toward eruption-fed (primary) versus remobilized, reworked and redeposited pyroclastic successions (secondary). In the first case the known source and age could be a good distinguishing parameter to follow and apply for naming. In the second, the background sedimentary environment could be critical in the naming and categorisation. In each way, the number one rule should be the mappability, and simplicity.

I would avoid using lithosomes or similar naming. They will cause more trouble than solutions.

I would avoid names like lapilli tuff or further details of any pyroclastic rock names. I also would avoid using "exotic" rock names like "leucitite" or similar. In case of dispersed volcanic fields some sort of common name in formation level is advisable like Tapolca Basalt Formation, regardless how dispersed and far the individual rocks associated with them located IF the age, magma genesis and the link to the common volcanism type established.

I would, if it is possible stick to the simple geography centred formation naming, and if for clarity needed would apply simple rock names avoiding process-associated names like ignimbrite in formation level.

For the process of preparing a lexicon like this; well, whomever leading it, should be a compiler or editor not an author. This is a team work, or should be. The details and the decisions made, should be in the hand of individual Authors, even if there will be some sort of fluctuation of level of information quality. I don't think that any naming should go for a vote. This would raise a very hard legal question, who would be involved in the voting for naming. This is simple stupid. IF the guideline is clear on the style and the level, there is no need to arrange such a questionable process. I think the traditional names should be observed very carefully and before any modification taken, some very critical evaluation is needed.

Okay, this is getting too long by now, hope that some part of this message will go through.

Rózsa Péter 2020.05.25.

Szakmány Gyurihoz hasonlóan én is megszólítva érzem magam Réka által, s hozzá hasonlóan nemigen akartam hozzászólni a vitához, mely inkább brétegtani, mint kőzettani kérdés. Bár követtem a vitát, gyorsanátfutottam ismét a hozzászólásokat, s úgy látom, hogy sok kérdésben nagyjából kialakult a közös álláspont (a Gyulakeszi névben is, sajna -bocs, ezt nem tudtam megállni!), így ezekkel nem foglalkozom. Az leglényegesebb eldöntendő kérdés a to be or not be lapillitufa, s hanot, akkor mi legyen. Az az érv igen súlyosnak tűnik, hogy a nemzetközielírás a minél pontosabb kőzetnév fontosságát hangsúlyozza. Ezzel szemben áll, ha jól látom, az, hogy a nemzetközi gyakorlatban a tufa megnevezés az elterjedtebb olyan esetekben is, ahol a tufa kőzettaniszempontból nem teljesen korrekt elnevezés, inkább vegyes prioklasztikumok összefoglaló neve. A kérdés kissé "a melyik ujjam harapjam meg?" problémához hasonló. Én a nemzetközi gyakorlat követésére szavaznék, ezzel el lehetne kerülni azt, hogy - amint az a vitában is elhangzott, hogy más lesz - jó kicsit más lesz - egy adott formáció magyar és angol neve. Sok érvet föl lehetne hozni még pro és kontra, de a vitában szinte minden elhangzott már. Lehet, hogy a név így nem teljesen passzol a hivatalos elvárással, de egy régi, igaz nem geológus, tanítótól tudjuk: "A szombat van az emberért, nem az ember a szombatért."