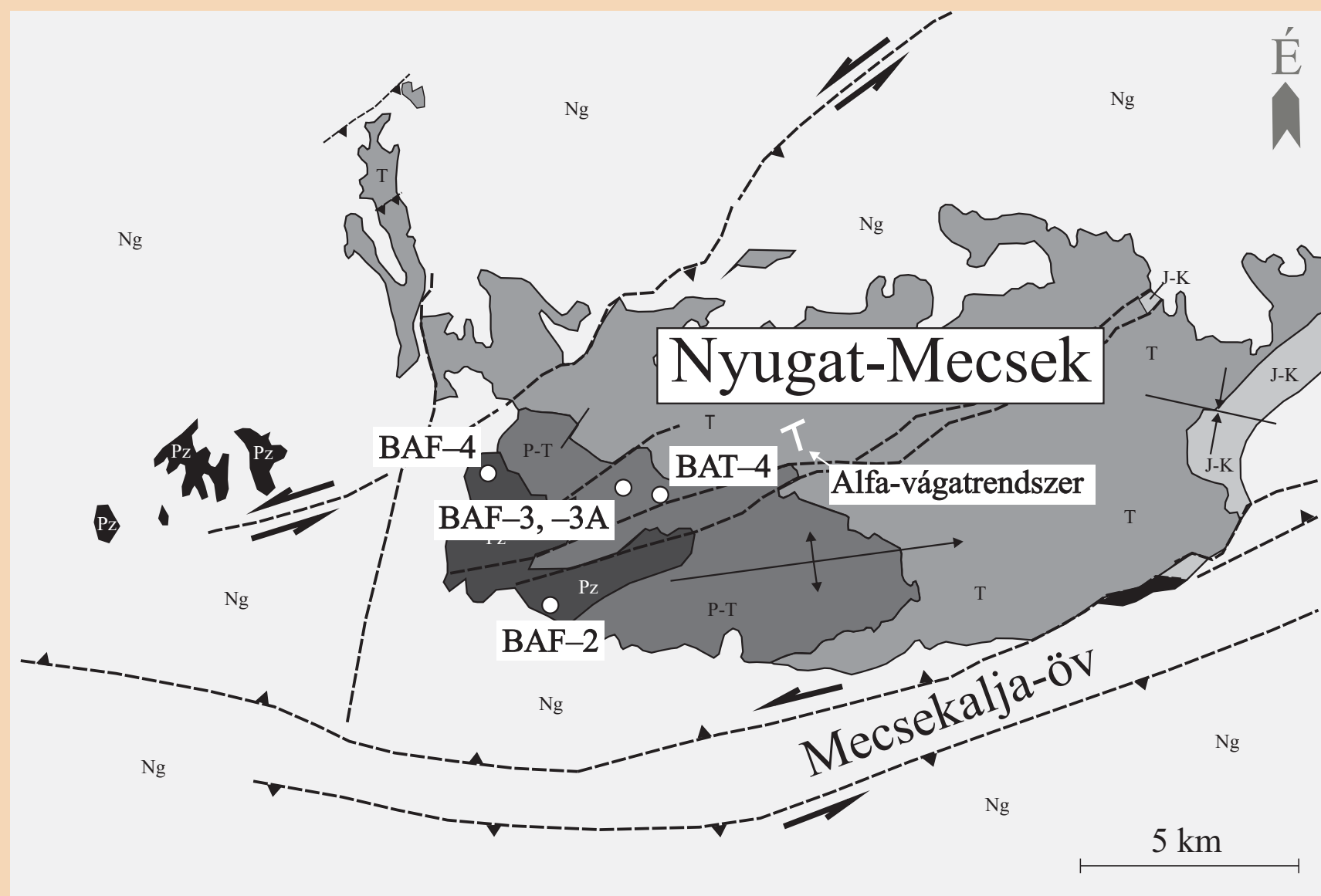


HABOVSKI Ervin^{1,2}, TÓTH Emese¹, M. TÓTH Tivadar¹, SCHUBERT Félix¹
¹Szegedi Tudományegyetem, Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék
²Debreceni Egyetem Ásvány- és Földtani Tanszék
 *E-mail: ervin.hrabovszki@geo.u-szeged.hu

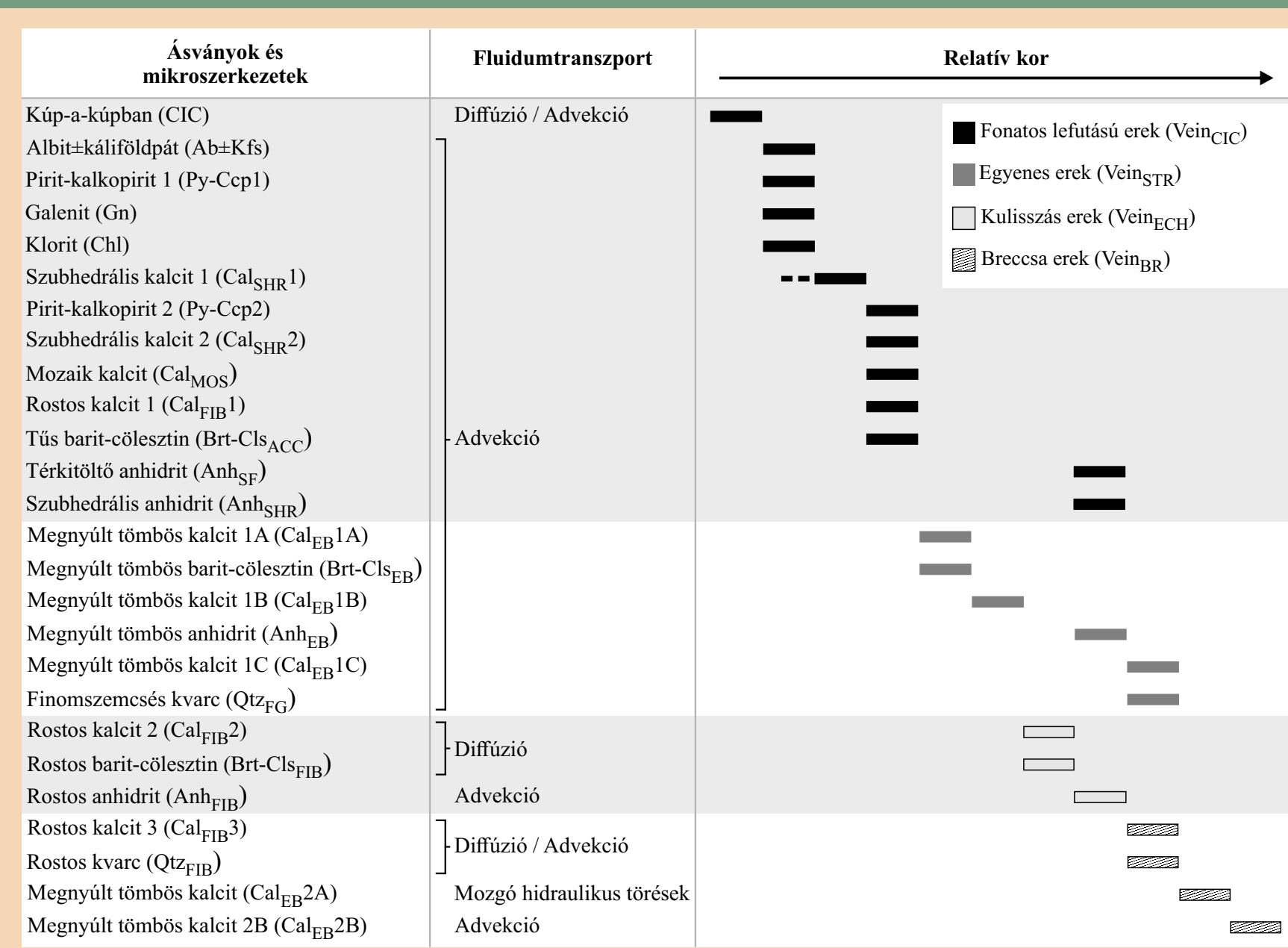
Bevezetés

Kutatásunk célja a Bodai Agyagkő Formációt ért tektonikai hatások és fluidummigrációs események megismerése, jellemzése volt. Ebben a tanulmányban eltérő fúrásokból (BAF–2, –3, –3A, –4, BAT–4, Delta–3) származó ásványos erek petrográfiai jellemzőit mutatjuk be, amelyeket polarizációs mikroszkópia, Raman mikrospektroszkópia, röntgenfluoreszcens spektroszkópia, valamint katódlumineszcens és elektronmikroszkópia alkalmazásával ismertünk meg.

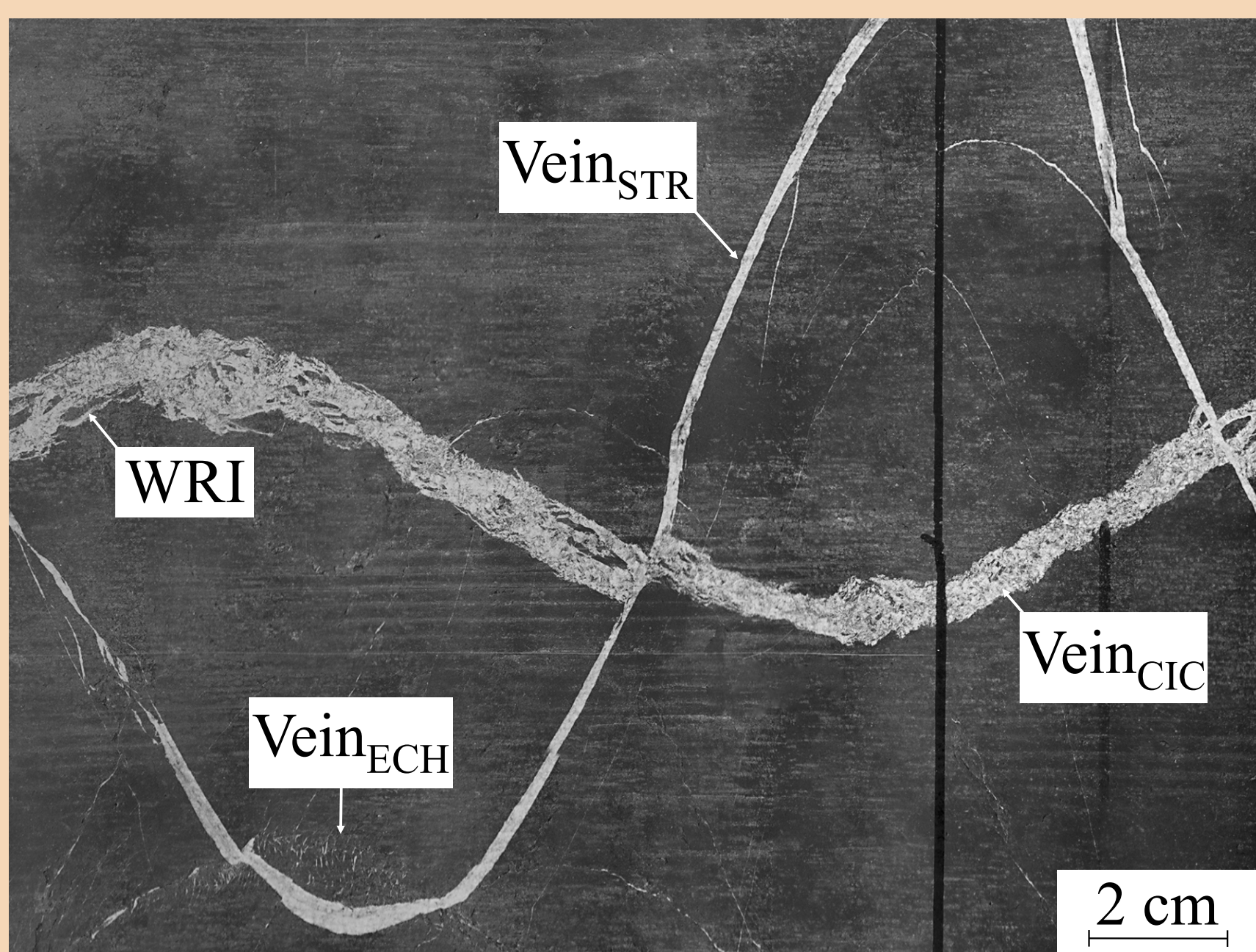


A Bodai Agyagkő Formáció tanulmányozott fúrásainak elhelyezkedése [1, módosítva].

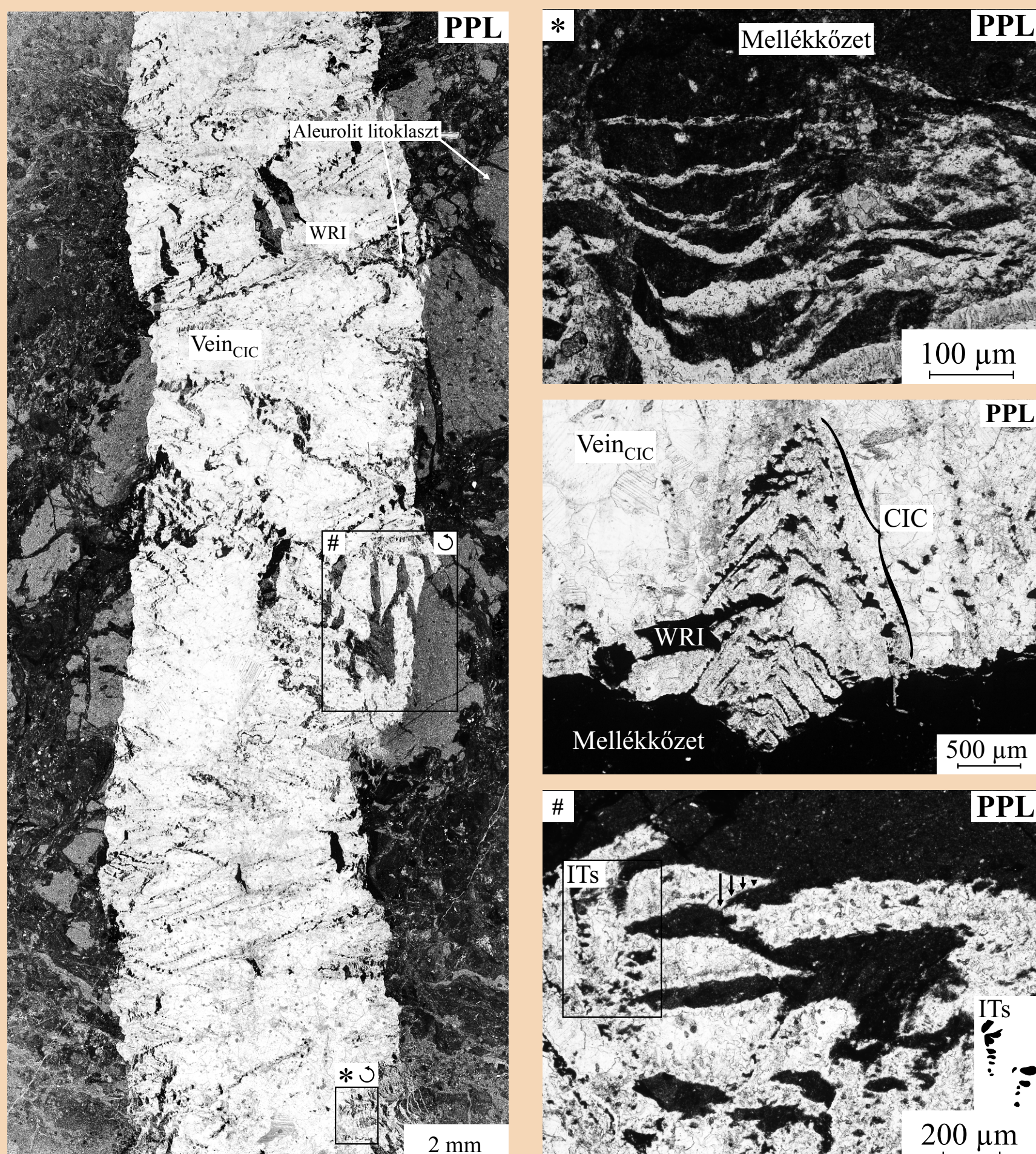
Eredmények



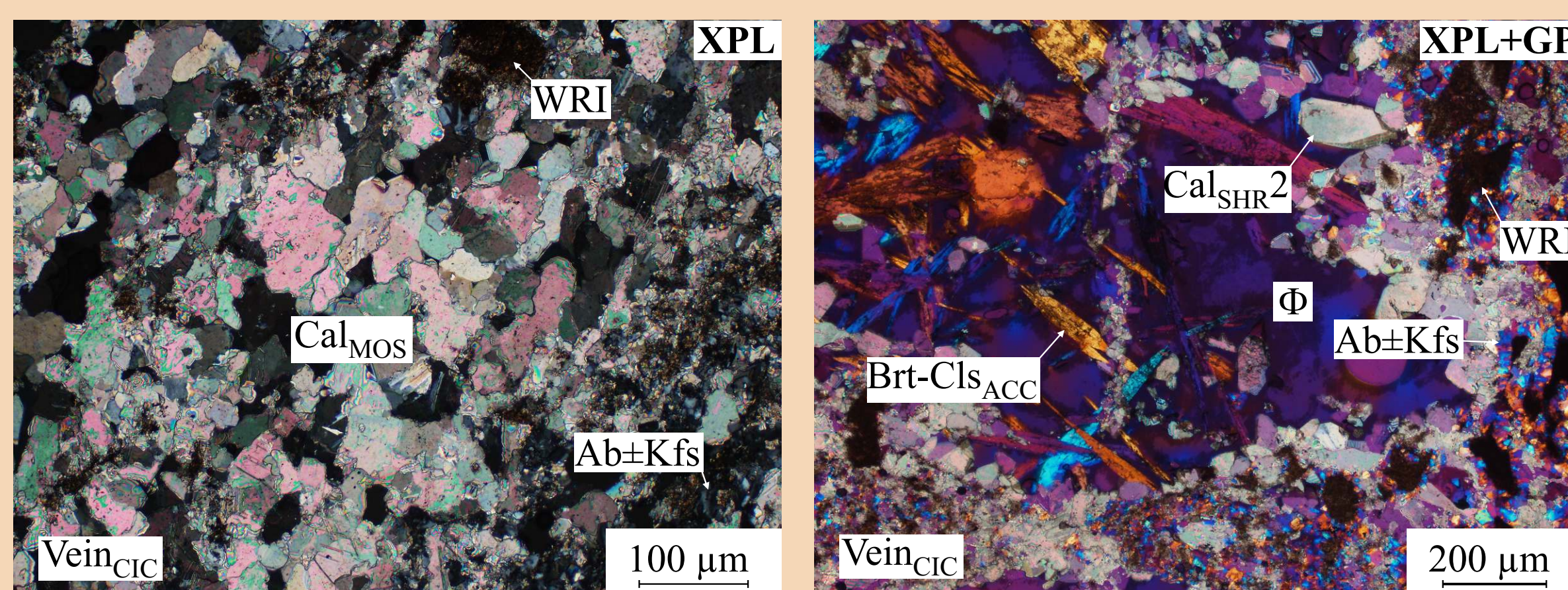
A megfigyelt mikroszerkezetek és éralkotó ásványok paragenetikus szekvenciája a BAF–2 fúrásban [2].



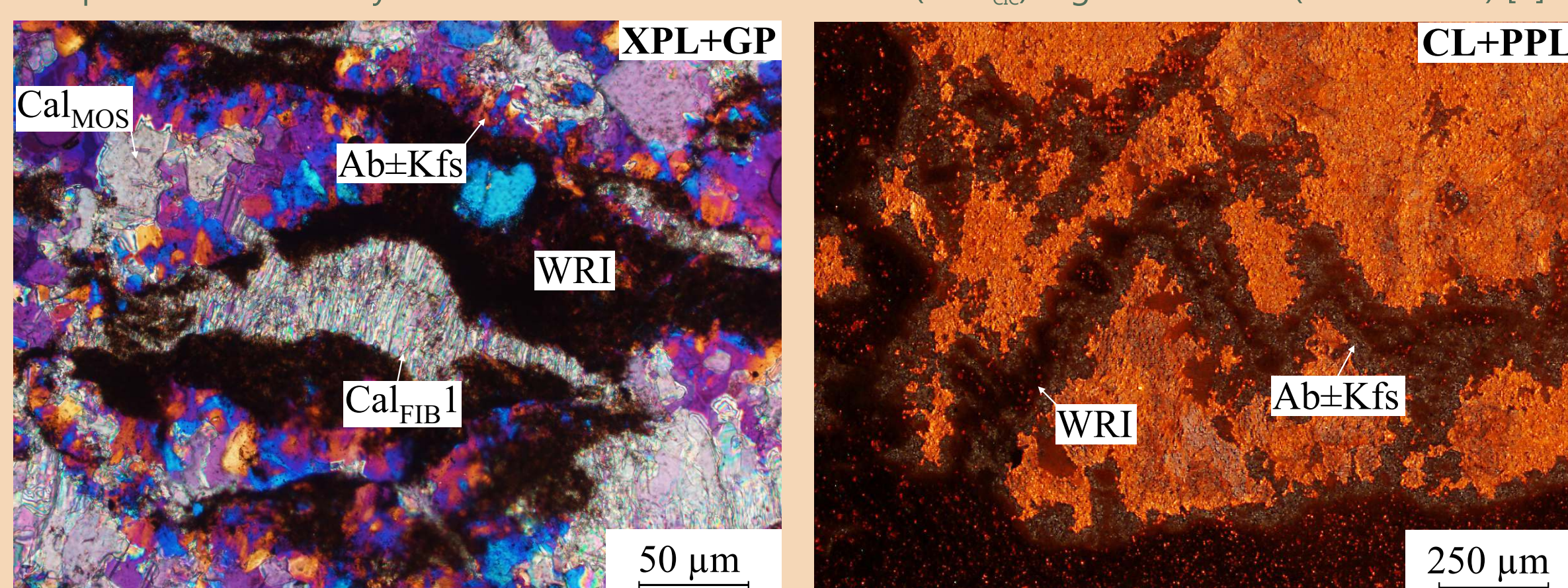
A fonatos lefutású erek (Vein_{CC}), az egyenes (Vein_{ST}), és a kulisszás elrendezésű (Vein_{CC1}) érgenerációk magaskiemelt felvételén (BAF–2 fúrás) [2].



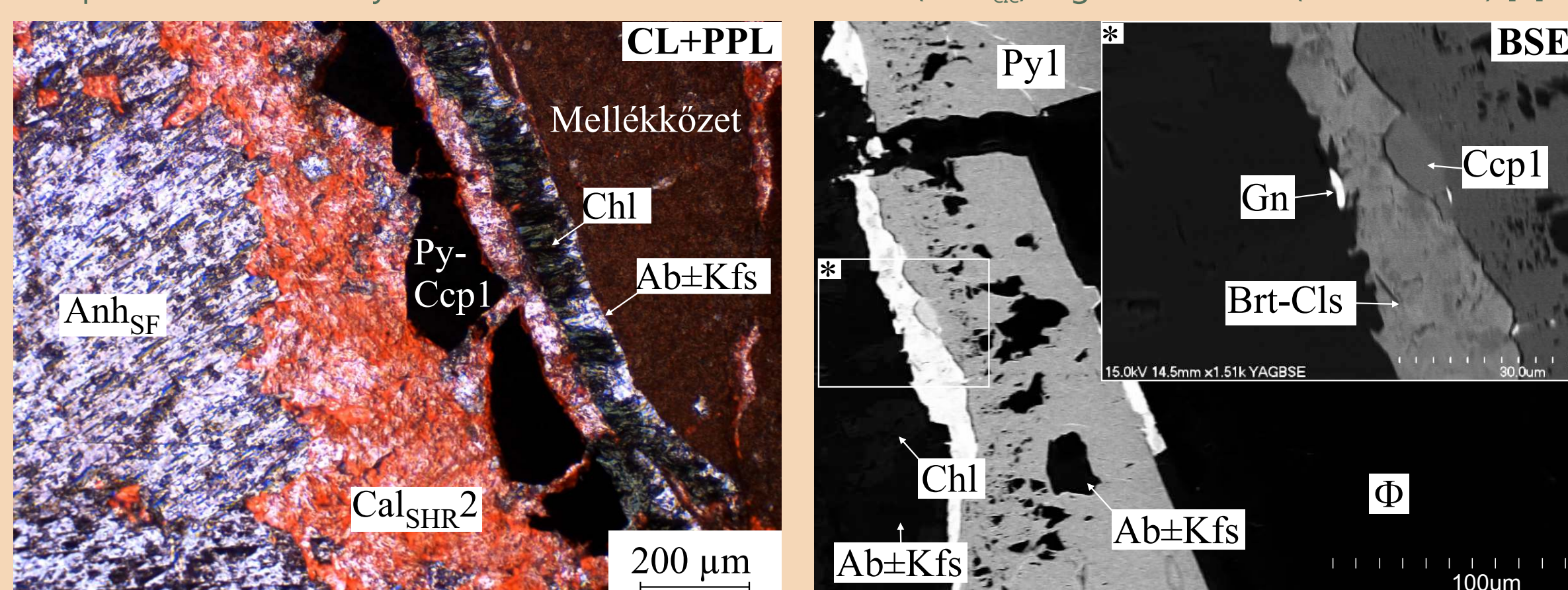
A fonatos lefutású erek (Vein_{CC}) mikroszerkezete a BAF–2 fúrásban.



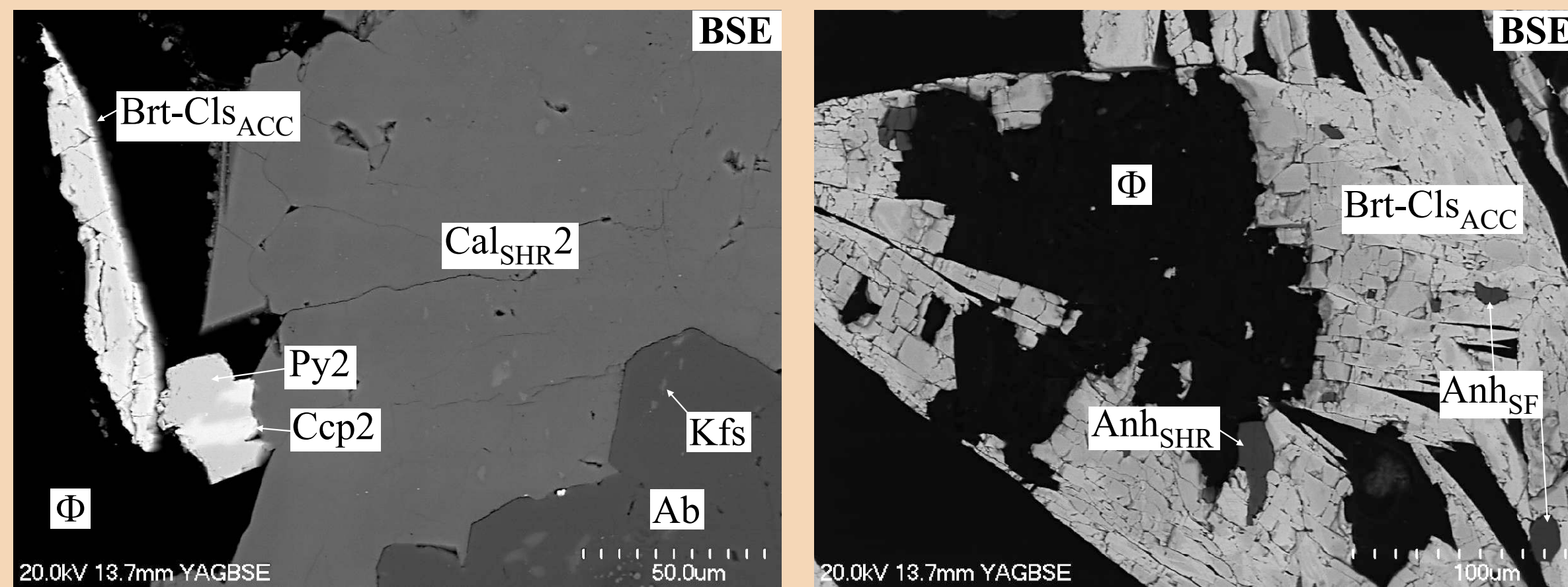
Repedéskitöltő ásványok és szövetség a fonatos lefutású (Vein_{CC}) érgenerációban (BAF–2 fúrás) [2].



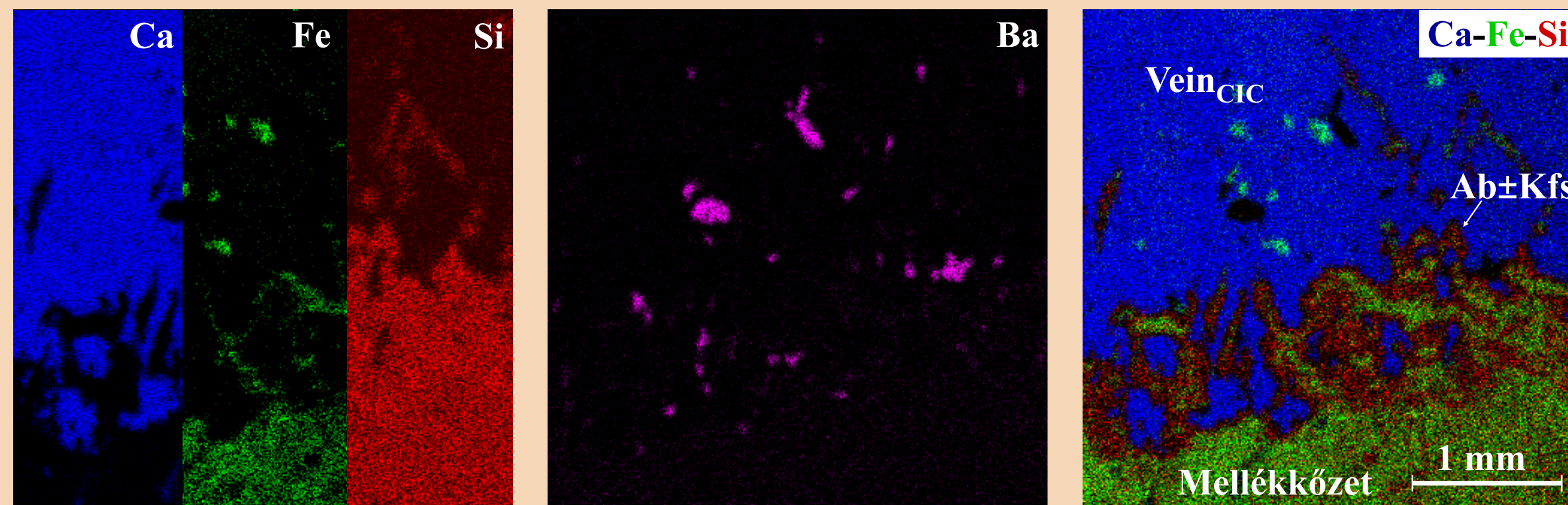
Repedéskitöltő ásványok és szövetség a fonatos lefutású (Vein_{CC}) érgenerációban (BAF–2 fúrás) [2].



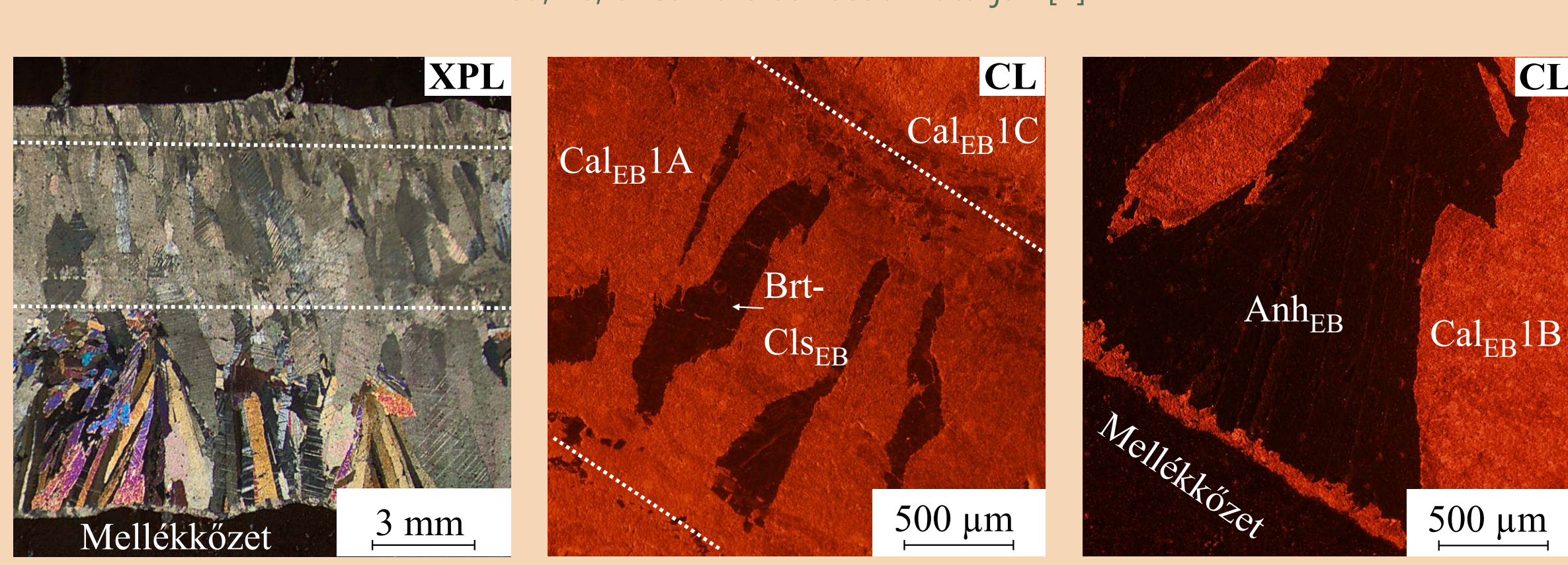
Repedéskitöltő ásványok és szövetség a fonatos lefutású (Vein_{CC}) érgenerációban (BAF–2 fúrás) [2].



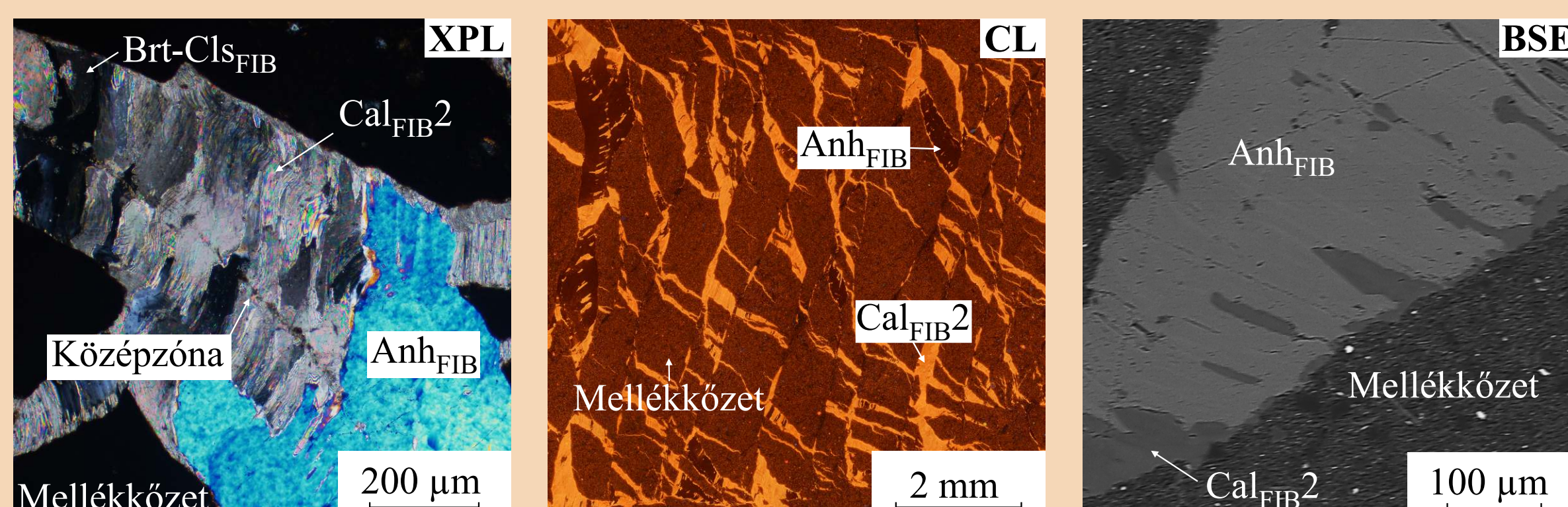
Repedéskitöltő ásványok és szövetség a fonatos lefutású (Vein_{CC}) érgenerációban (BAF–2 fúrás) [2].



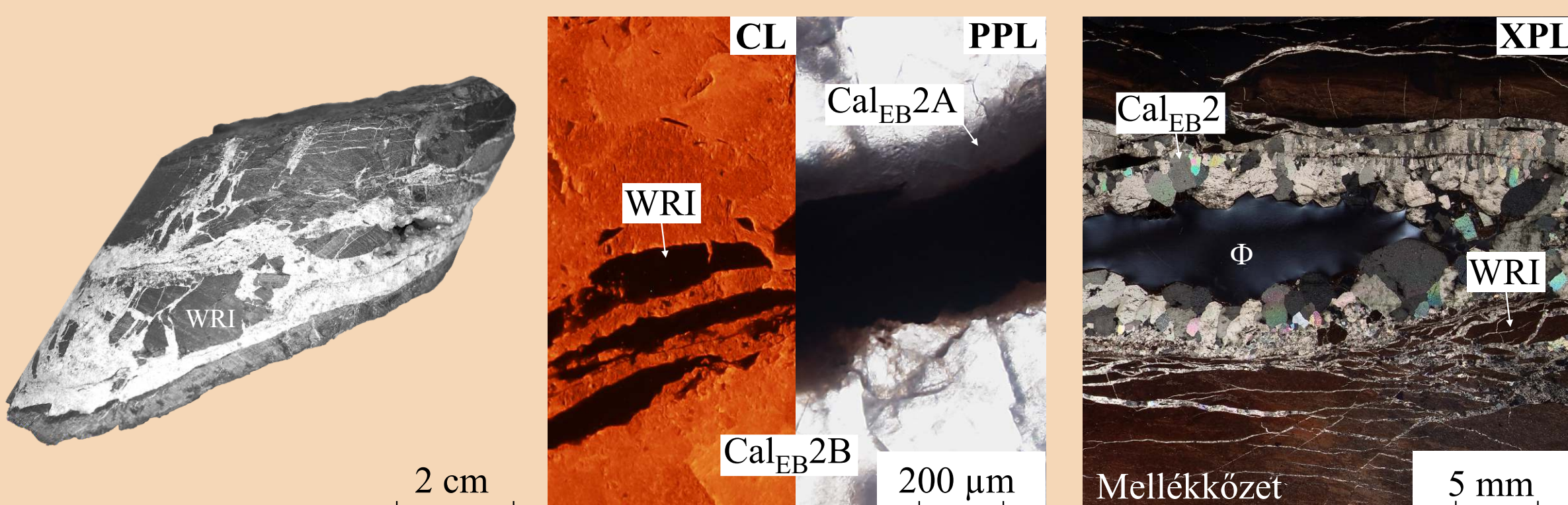
Reprezentatív elemeloszlás egy Vein_{CC}-ér és a mellékkőzet határán (BAF–2 fúrás). A μXRF térképek Ca, Fe, Si és Ba eloszlását mutatják [2].



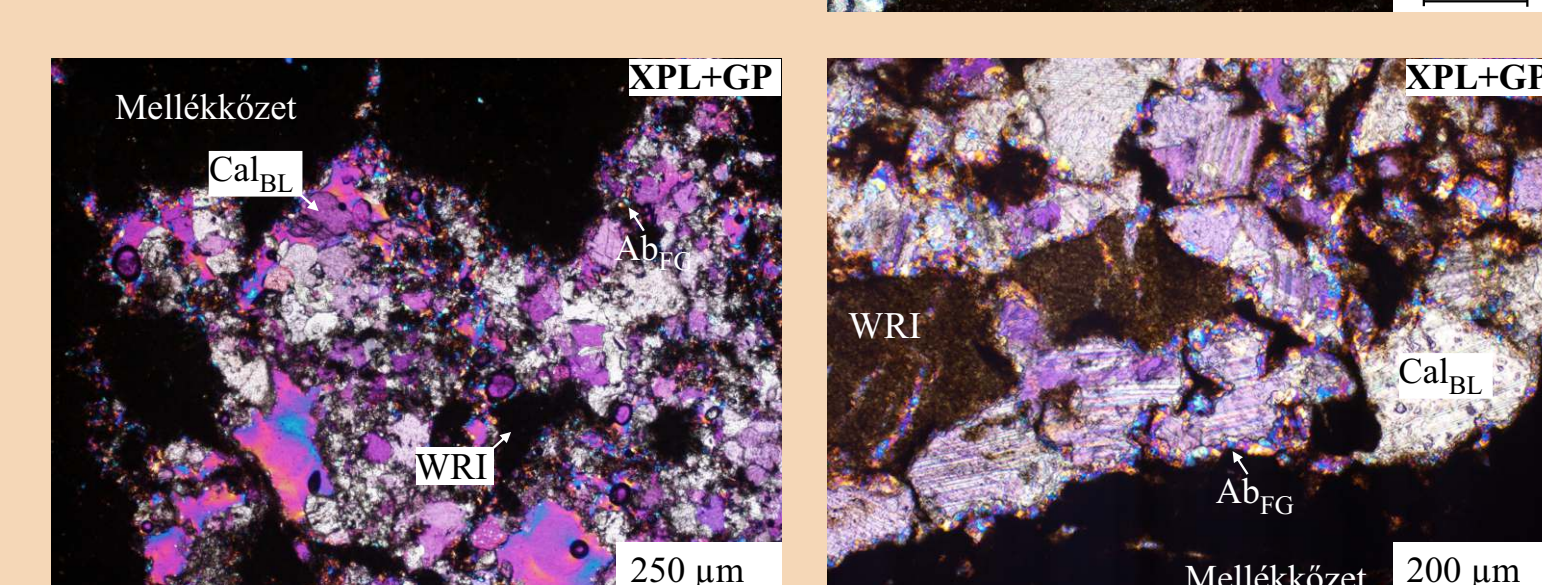
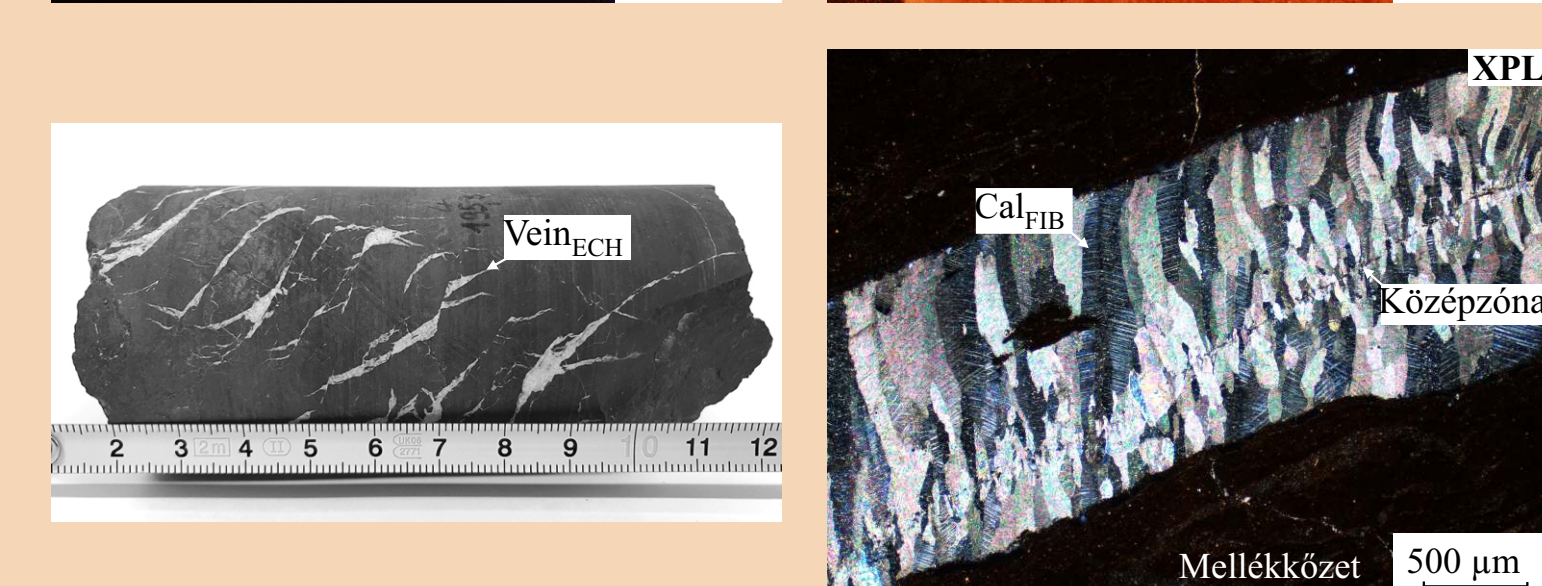
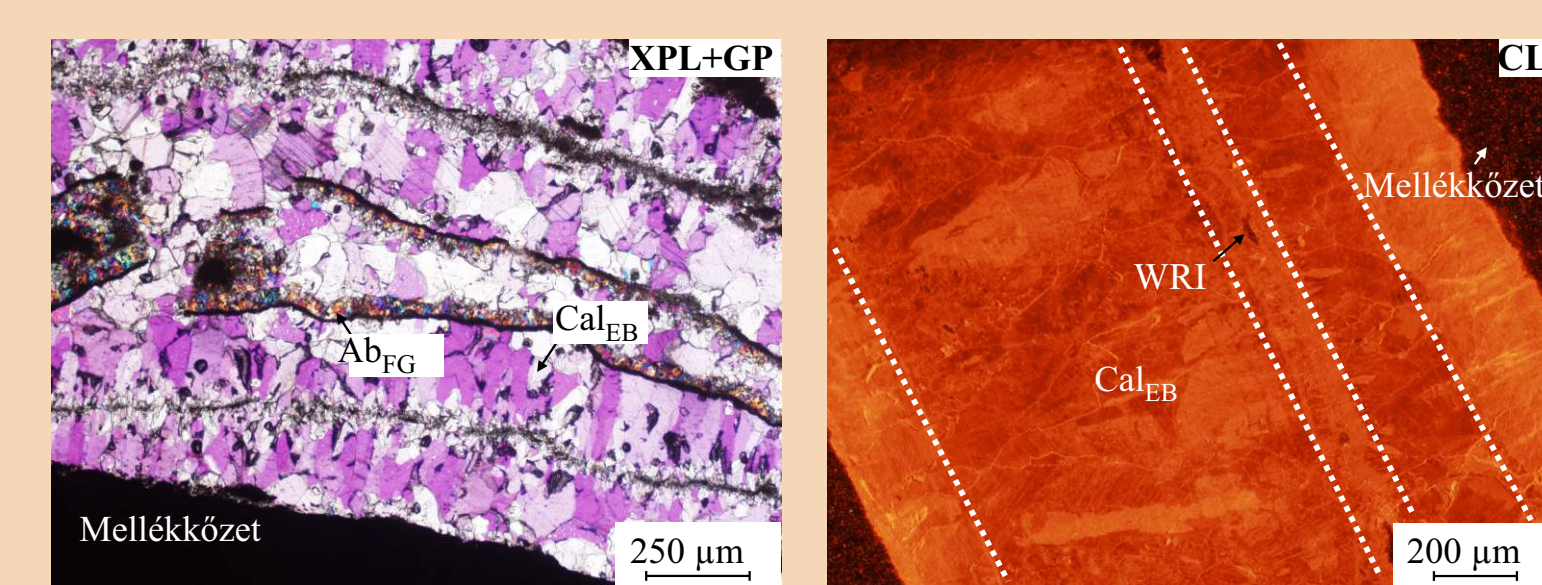
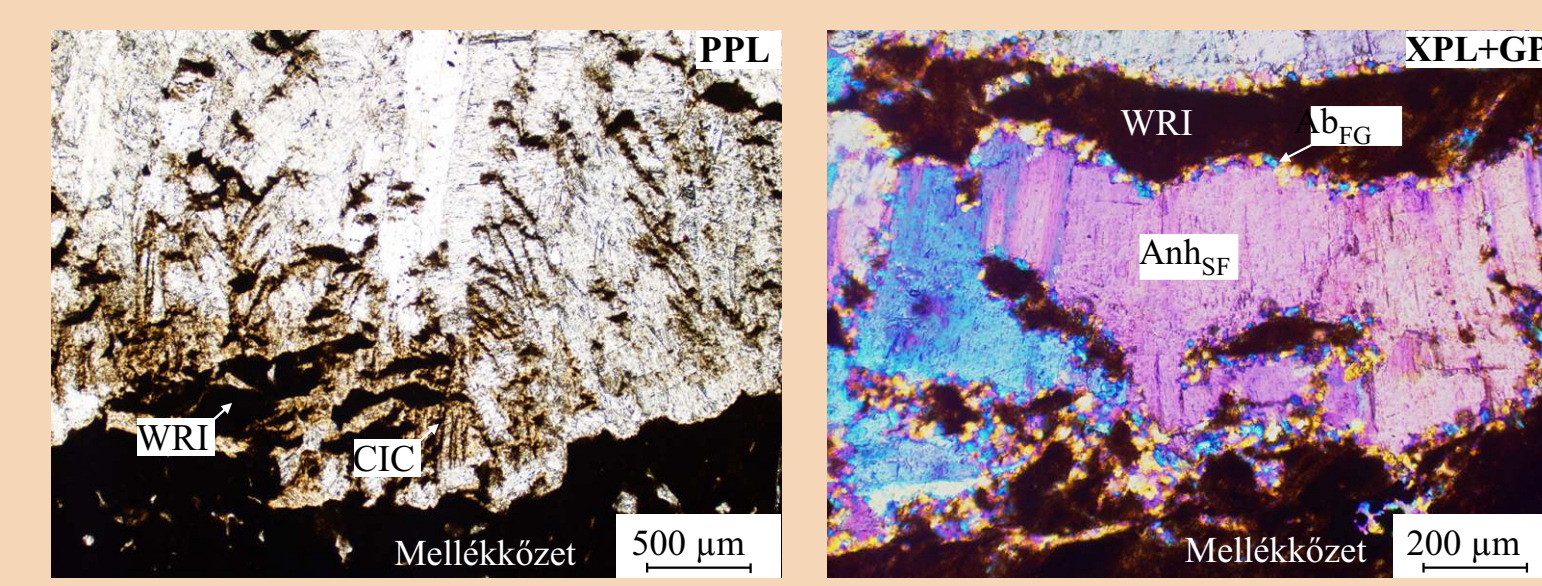
Az egyenes erek (Vein_{ST}) szövete a BAF–2 fúrásban [2].



A kulisszás erek (Vein_{CC1}) szövete a BAF–2 fúrásban [2].



A breccsa erek (Vein_{BB}) mikroszerkezete és szövete a BAF–2 fúrásban [2].



Az érgenerációk szövete a BAF–3, –3A, –4, BAT–4 és Delta–3 fúrásokban [2].

Rövidítések

A poszteren használt rövidítések: **Ab** – albit, **ACC** – tűs, **Anh** – anhidrit, **Brt** – barit, **BSE** – visszazórt elektron kép, **Cal** – kalcit, **Ccp** – kalkopirit, **Chl** – klorit, **CIC** – kúp-a-kúpban szerkezet, **CL** – katódlumineszcencia, **Cls** – cölesztin, **COL** – oszlopos, **EB** – megnyúlt tömbsős, **FG** – finomszemcsés, **FIB** – rostos, **Gn** – galenit, **GP** – gipsz segédlemez, **IB** – zárványsáv, **IT** – zárványsor, **Kfs** – kaliföldpát, **MOS** – mozaikos, **PPL** – síkban polarizált fény, **Py** – pirit, **Qtz** – kvarc, **SF** – térkitöltő, **SHR** – szubhedrális, **WRI** – mellékkőzet-zárvány, **XPL** – keresztetelt polarizált fény.

Konklúziók

- A Bodai Agyagkő Formáció fúrásaiból származó mintákban **négy** eltérő megjelenésű ásványos érgeneráció különül el.
- A megfigyelt négy érgeneráció mindegyike több ásványgenerációból áll és komplex, **diagenetikus**, valamint **tektonikus folyamatok** alkotta fejlődéstörténettel rendelkezik.
- A metsződési viszonyok alapján legidősebb, kőzet-zárványsós érgeneráció mikroszerkezete arra utal, hogy kialakulása kis kohéziójú üledékben ment végbe a **korai diagenézis során**. Az eredeti rostos cement-ásványokat többek között kalcit, albit (±kaliföldpát), valamint szulfátok és szulfidok helyettesítették.
- Az egyenes ereket kalcit és szulfátok alkotják, amelyek – a szemcsék morfológiája alapján – **advektívén áramló fluidumból** váltak ki.
- A kulisszás elrendezésű erek rostos kalcit és szulfát ásványai az érfejlődés során uralkodó, **diffúziós anyagtranszport** folyamatot jeleznek.
- A legfiatalabbnak vélt breccsa jellegű, főként kalcit alkotta erek mikroszerkezete **hidraulikus breccsásodás**ra utal.

Köszönetnyilvánítás

Köszönjük Dr. Máthé Zoltán szakmai támogatását, valamint a Mecsekérc Zrt.-nek és a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kft.-nek, hogy lehetővé tették a kutatás kivitelezését, a fúrások maganyagának megtekintését és mintázását.

Hivatkozások

- [1] Konrád Gy., Sebe K. (2010): Fiatal tektonikai jelenségek új észlelései a Nyugat-Mecsekben és környezetében. — Földtani Közöny 140/2, 135–162.
 [2] Hrabovszki E. (2022): Szerkezetfejlődési és fluidummigráció-történeti rekonstrukció a Bodai Agyagkő Formáció ásványos erei alapján. PhD értekezés, SZTE Ásványtani, Geokémiai és Kőzettani Tanszék, Szeged, 103.