

Kroměříž

Radnice

Petrologické vyhodnocení

A handwritten signature in purple ink, appearing to read 'Štaffen', is centered on the page.

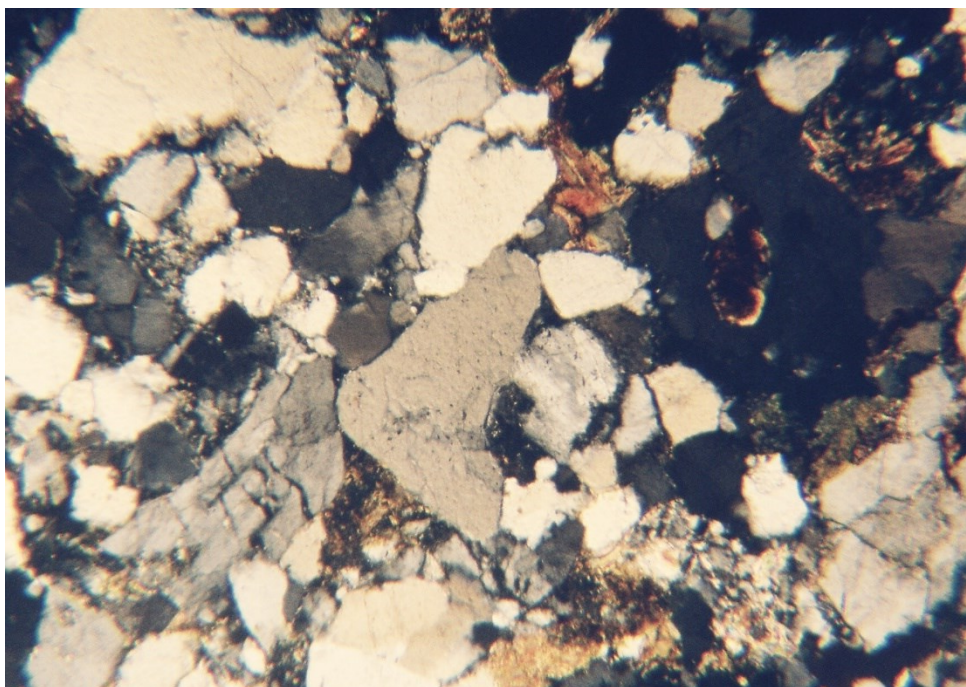
RNDr. Zdeněk Štaffen, 24.04.2024

Název lokality	: Kroměříž – radnice
Místo odběru	: balustráda
Označení vzorku	: K-I, K-II
Makroskopický popis	: <i>Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s hrubozrnnou příměsí</i>
Metoda hodnocení	: mikroskopie
Způsob hodnocení	: vyhodnocení výbrusu polarizačním mikroskopem
Použité zvětšení	: standardní (32x) s fotodokumentací
Mikroskopický popis	: Z litologického hlediska tvoří oba vzorky K-I a K-II z balustrády věže Kroměřížské radnice jednotnou skupinu. Sedimentární horninu, ze které jsou kuželky balustrády vyrobeny, lze označit jako <i>Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s hrubozrnnou příměsí</i> . Z kamenického hlediska lze kámen označit jako typ Střílky. Sediment je tvořen ze směsi nepravidelně vytríděných a nedokonale opracovaných křemenných úlomků, živců (převážně mikroklin) a slídy (muskovit). Slída je přítomna jak v klastické podobě, tak v prachové frakci jako součást základní hmoty (ZH). Slída je většinou degradována infiltrací oxihydroxidu Fe. Nevýrazný diagenetický proces (zpevnění sedimentu) je způsobeno <i>silicifikací</i> , která spočívá ve vzájemných srůstech křemenných úlomků autigenním křemenem v místech kde to dovoluje povrch úlomků a nepřítomnost „znečišťující“ základní hmoty, která úlomky odděluje. Neobvyklá je zvýšená přítomnost živce mikroklinu na základě, kterého by bylo možné identifikovat zdrojovou oblast klastického materiálu pískovce.

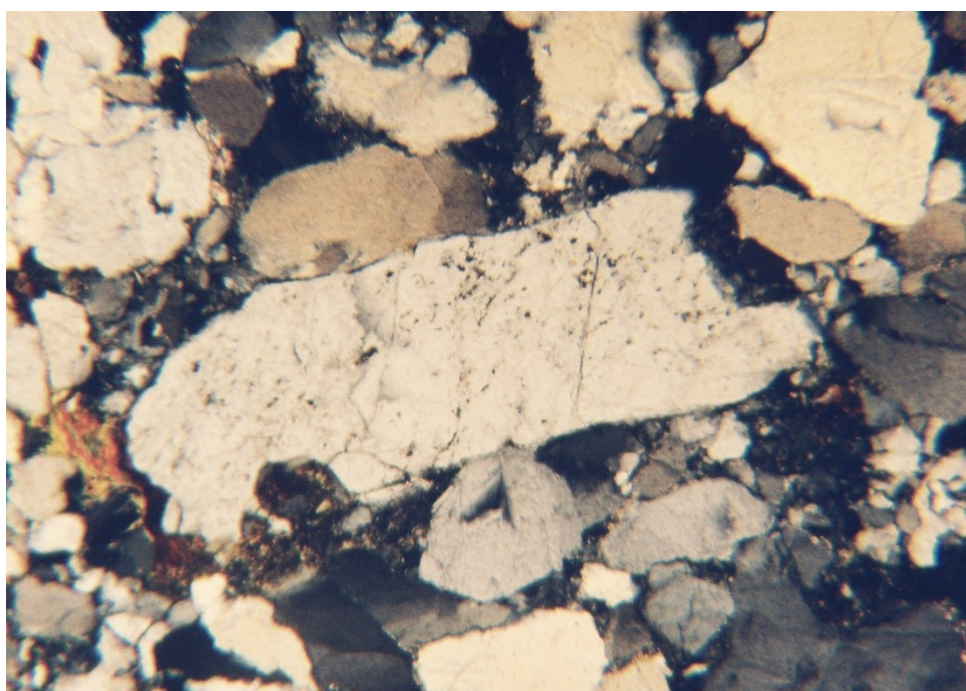
Závěr

: Hodnocený *Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s hrubozrnnou příměsí* je nepochybně produktem flyšové sedimentace terciérního stáří, která v podobě nasunutých příkrovů lemuje severovýchodní okraj regionu Moravy. Nejznámějším a nejužívanějším reprezentantem těchto pískovců je zdroj v lomu Střílky. Výrazná mechanická destrukce kamene je způsobena klimatickými vlivy. Vzhledem k masivní destrukci povrchu kuželek balustrády se doporučuje jejich výměna.

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

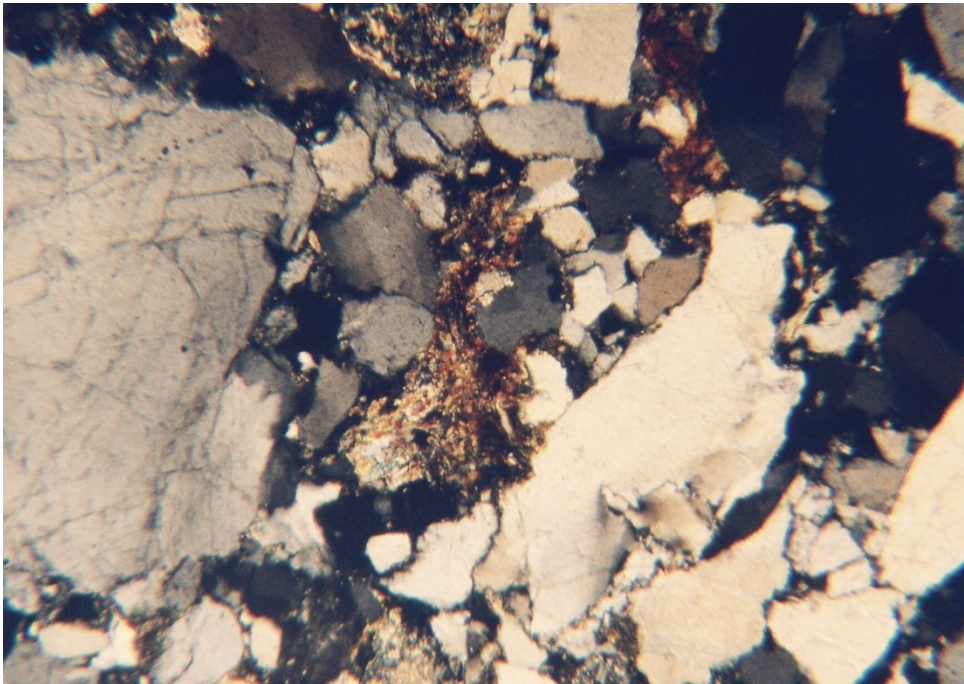


Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s HZ příměsí,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X, \varnothing Z 1,49 x 0,77 mm,
struktura nedokonale zrnitého a opracovaného Q pískovce, slabá silicifikace, slída

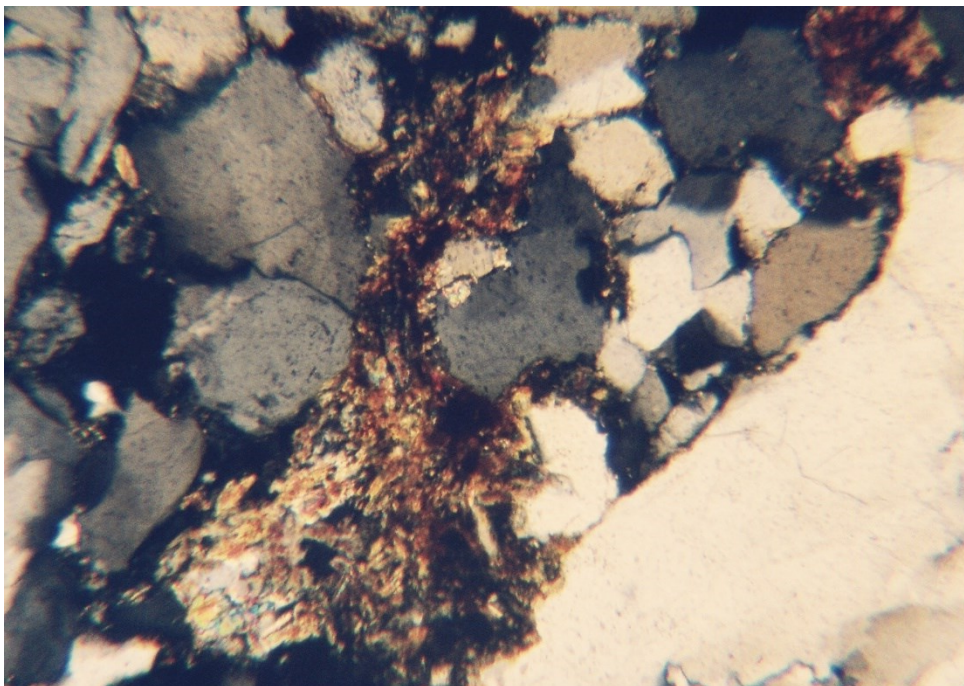


Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s HZ příměsí,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X, HZ přím. 1,44 x 0,48 mm,
přítomnost hrubozrnných subangulárních klastů (živec?)

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

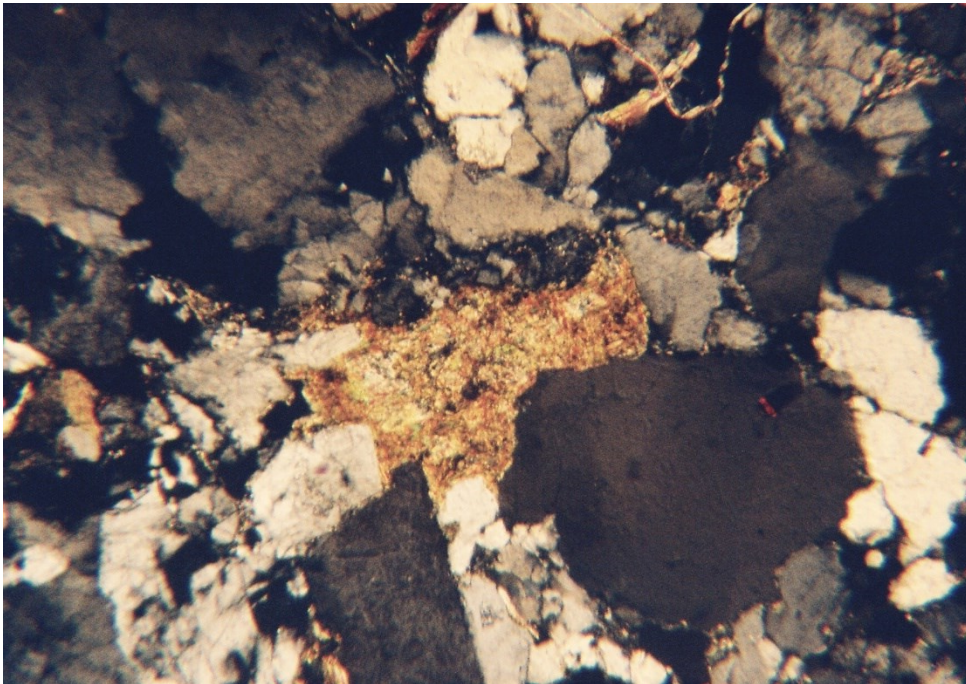


Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s HZ příměsí,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty (degr. Mm, Q) v interklastickém prostoru

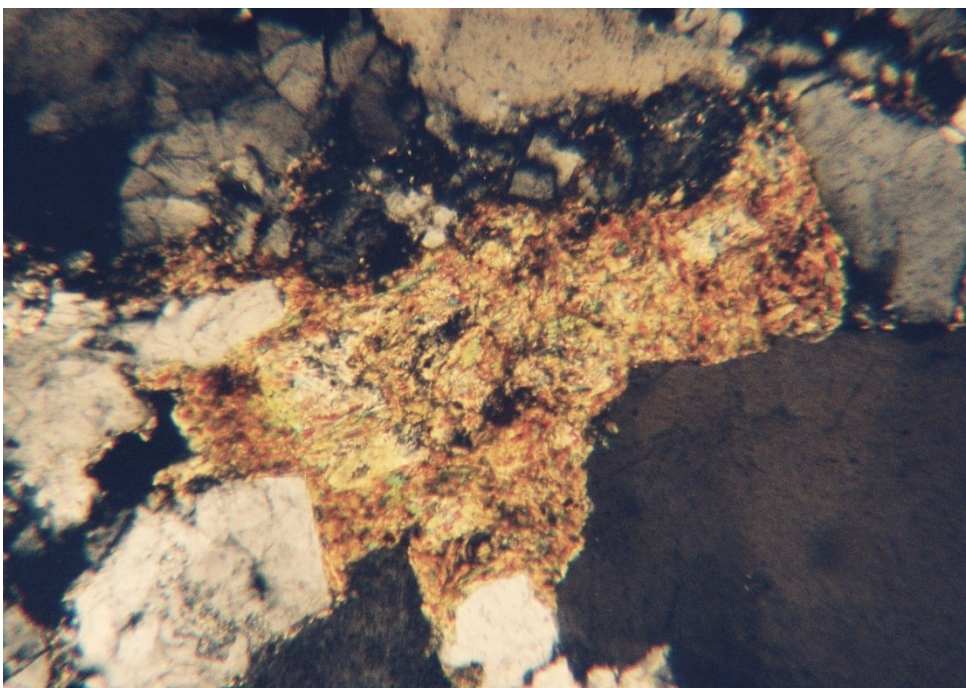


Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s HZ příměsí,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 63x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty (degr. Mm, Q) v interklastickém prostoru

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení



Pískovec křemenný, středně zrnitý, silicifikovaný s HZ příměsí,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty v IKP, převážně limonitizovaný muskovit (slída)

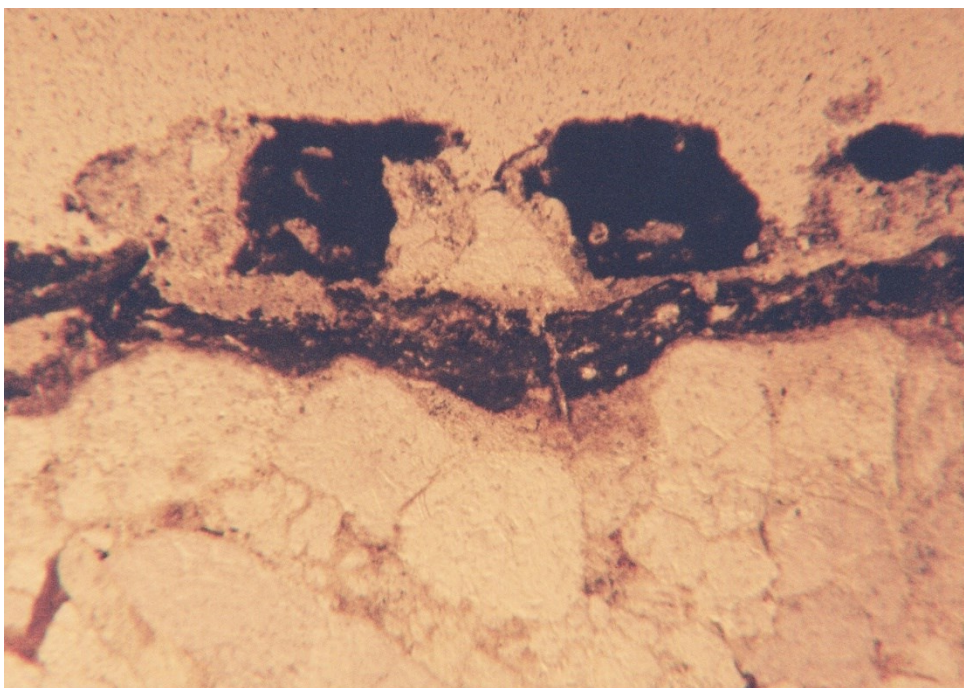


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 63x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty v IKP, převážně limonitizovaný muskovit (slída)

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

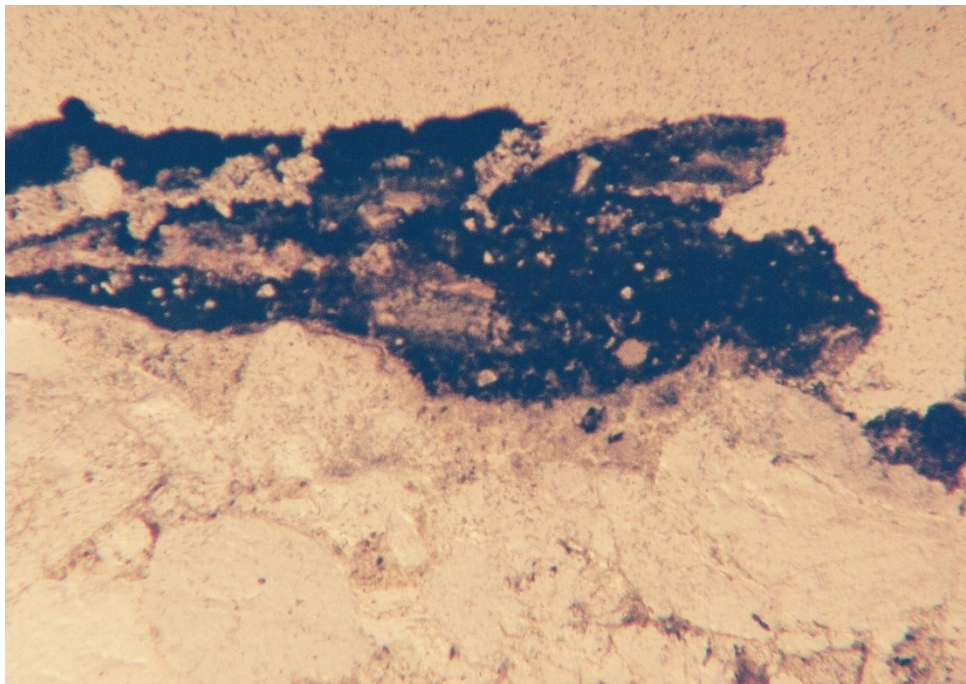


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
přítomnost živců – mikroklin ve struktuře křemenných klastů



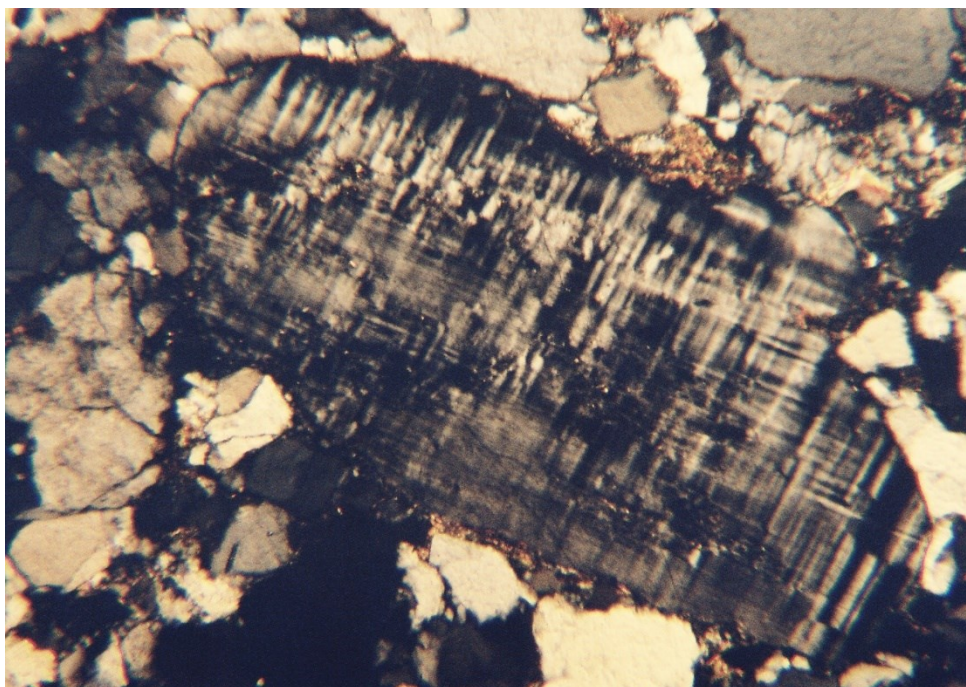
Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly II, max. m 0,6 mm,
depozit stratifikovaných nečistot na povrchu kamene

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

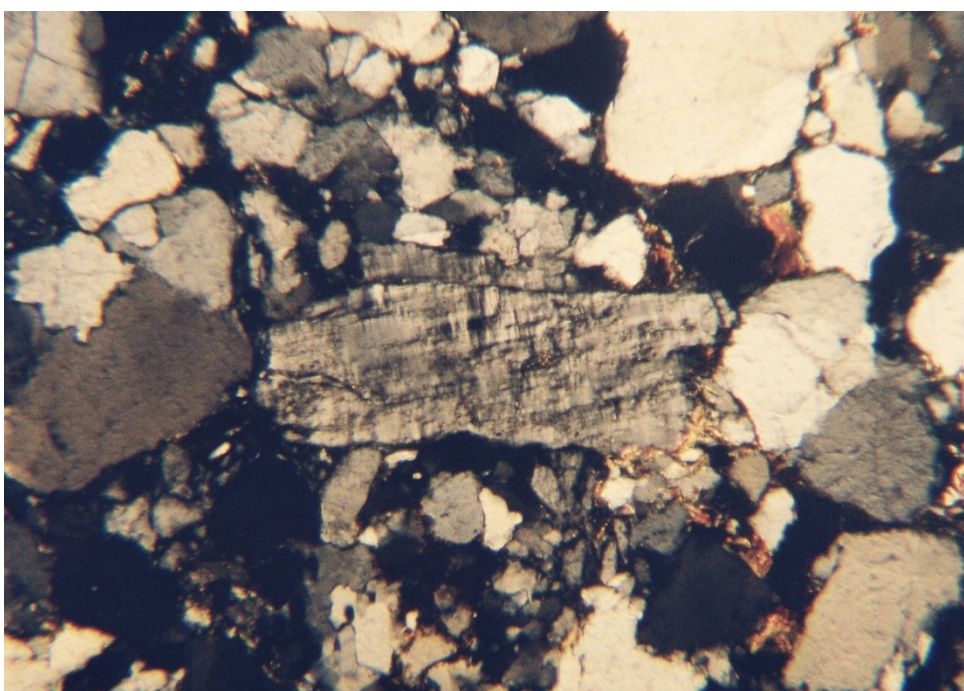


Pískovec křemenný, jemnozrný, silicifikovaný,
vzorek K-I, balustráda, zvětšení 32x, nikoly II,
depozit stratifikovaných nečistot na povrchu kamene

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

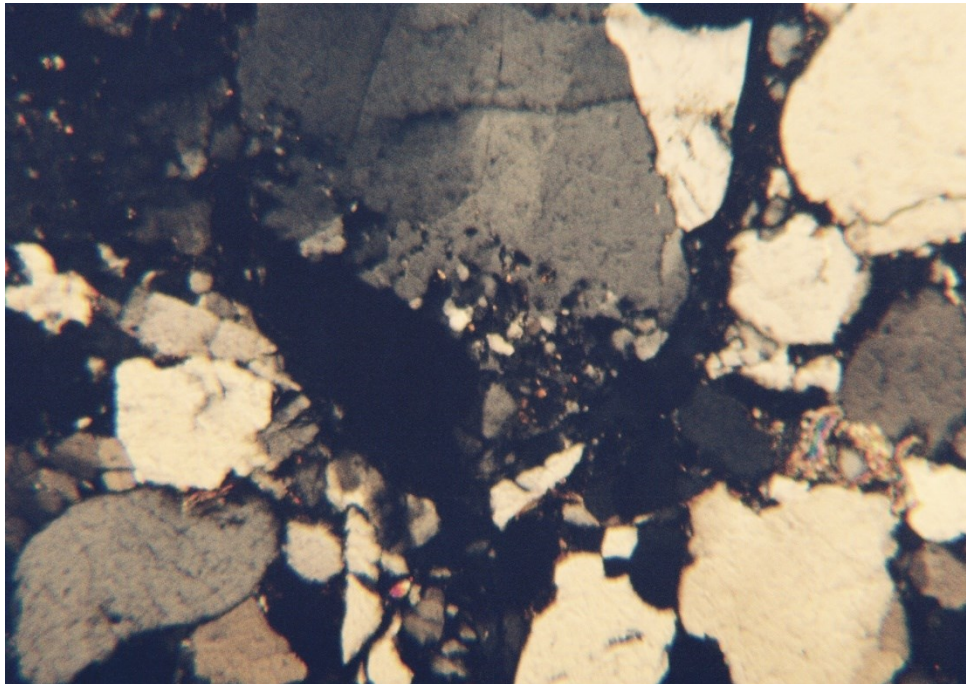


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X, \varnothing Zm 1,68 x 0,86 mm,
přítomnost HZ úlomků živce – mikroklinu v křemenné hmotě

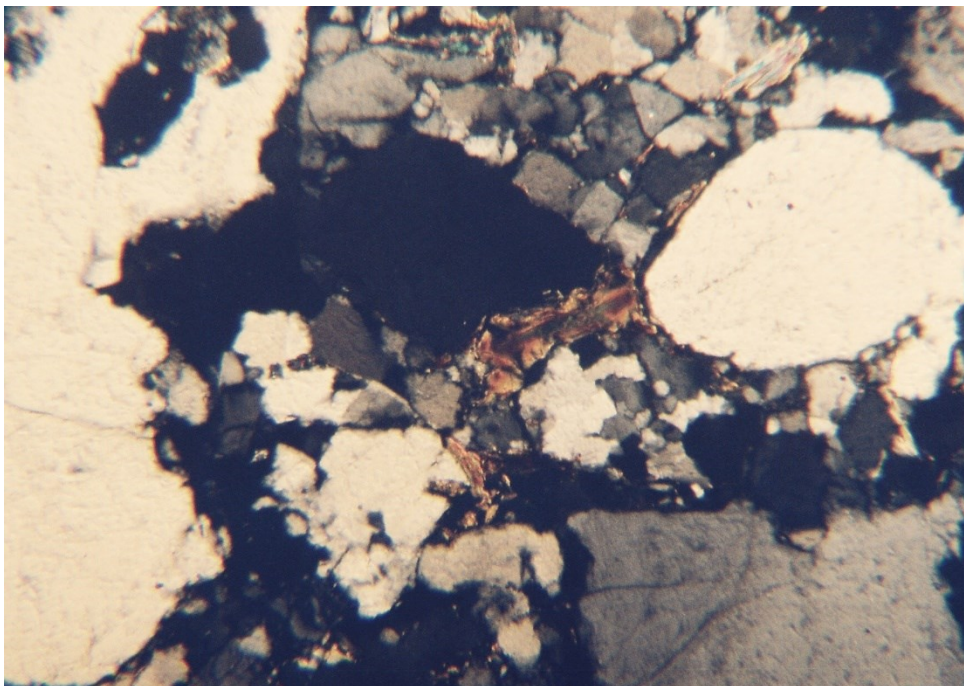


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
přítomnost HZ úlomků živce – mikroklinu v křemenné hmotě

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

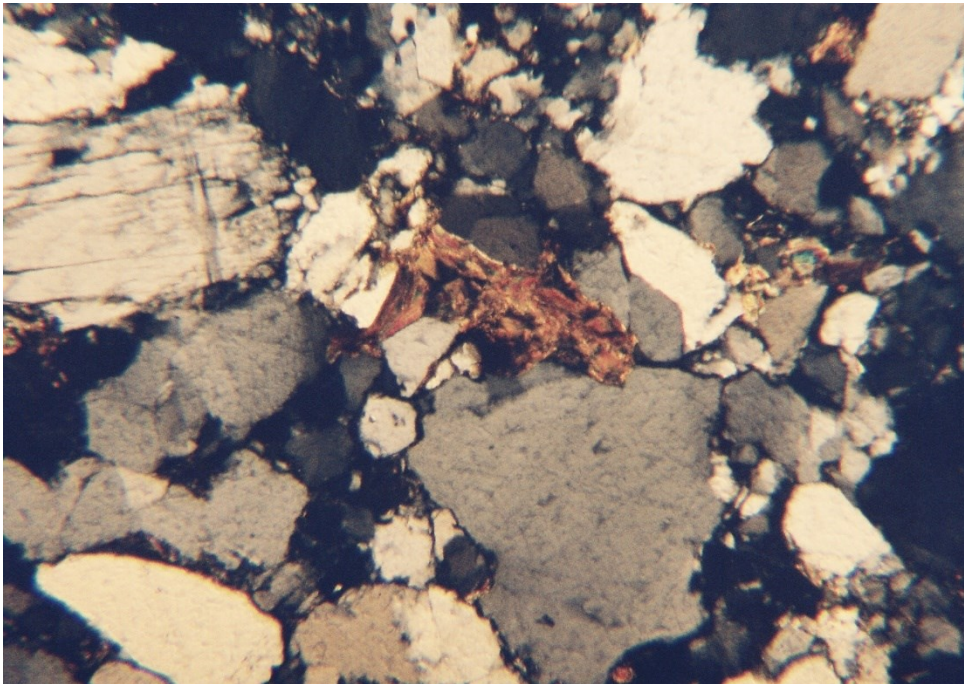


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
akcesorická základní hmota v interklastickém prostoru

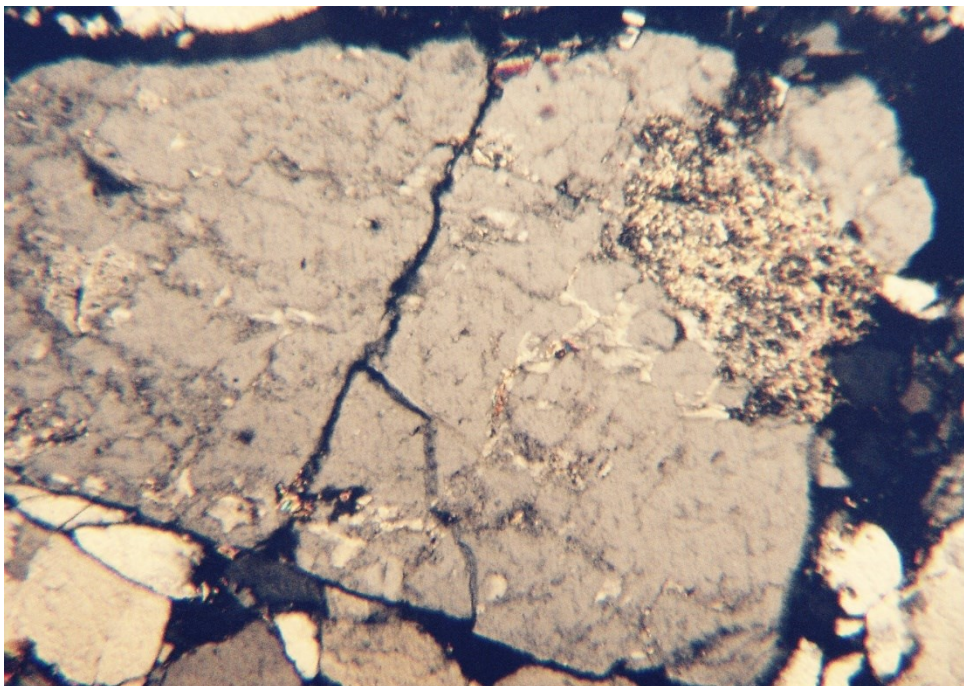


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
akcesorická základní hmota (Mm) v interklastickém prostoru

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

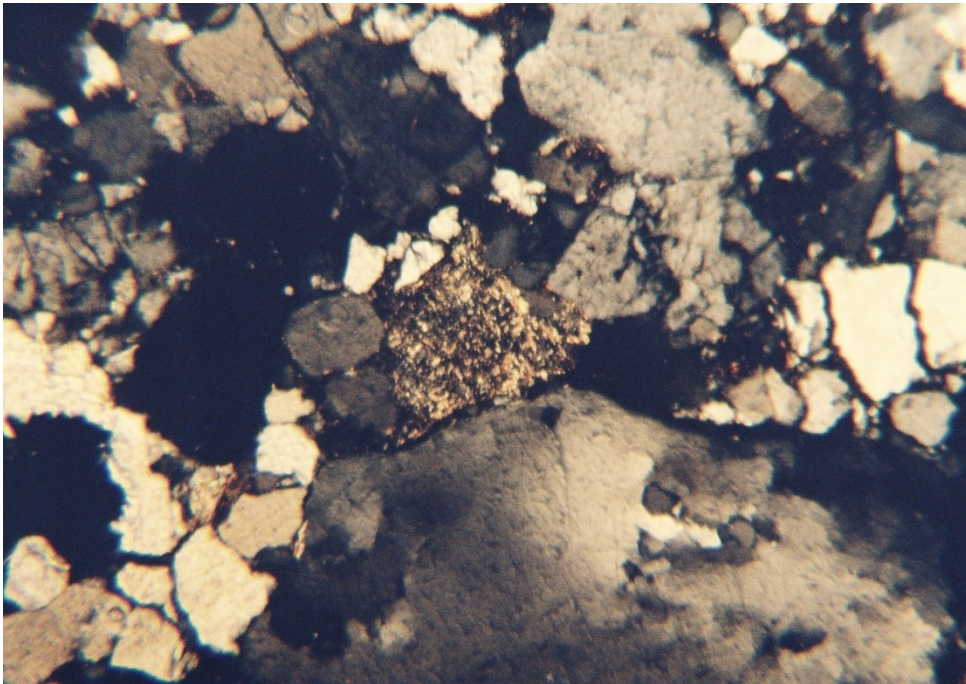


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
akcesorická základní hmota (Mm) v interklastickém prostoru

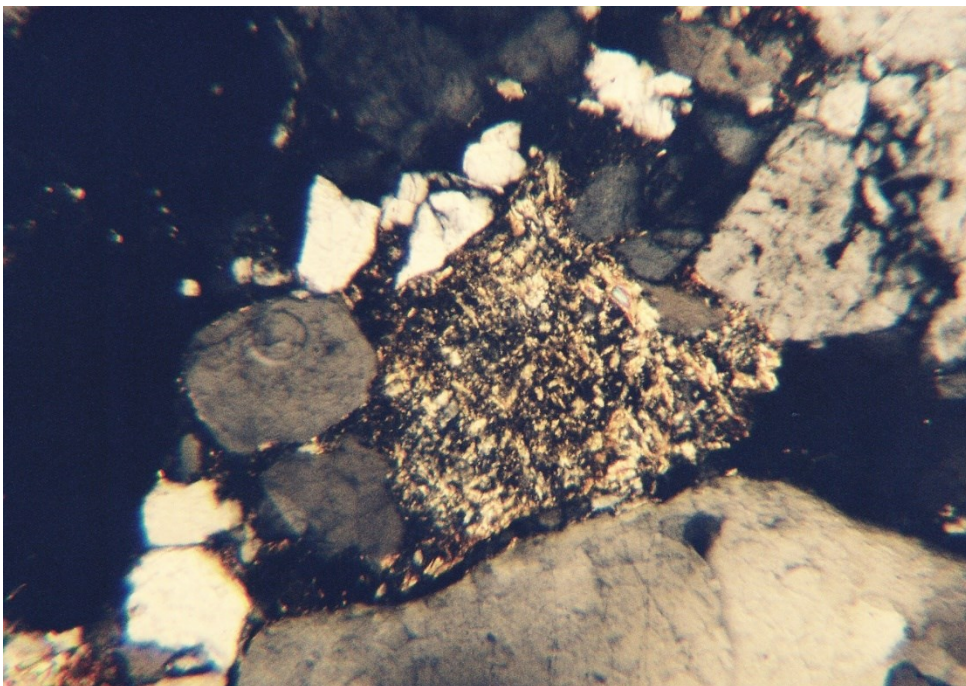


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X, HZ přím. \varnothing 1,92 x 1,15 mm,
degradace HZ živcového klastu tlakem (prasklina), chemická (sericitizace)

Kroměříž – radnice
petrologické vyhodnocení

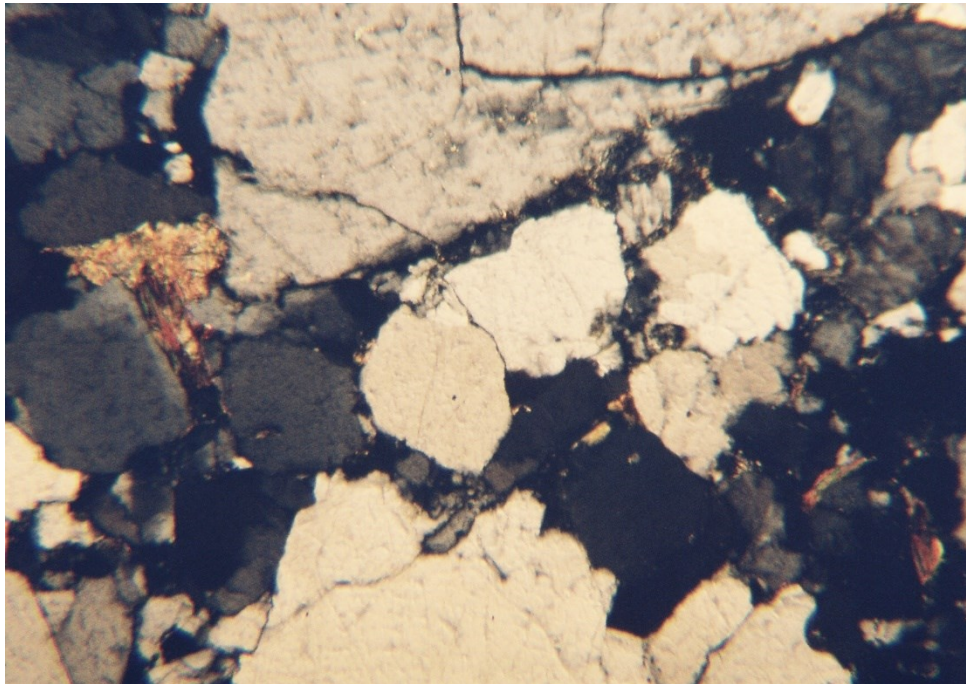


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty (Mm, Q) v interklastickém prostoru

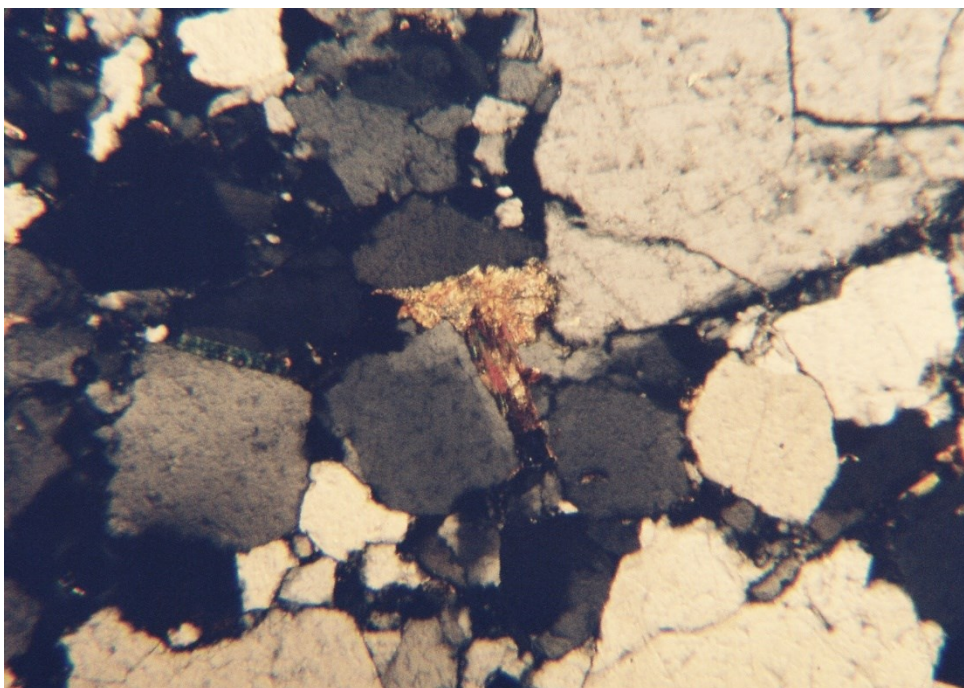


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 63x, nikoly X,
přítomnost základní hmoty (Mm, Q) v interklastickém prostoru

Kroměříž – balustráda
petrologické vyhodnocení

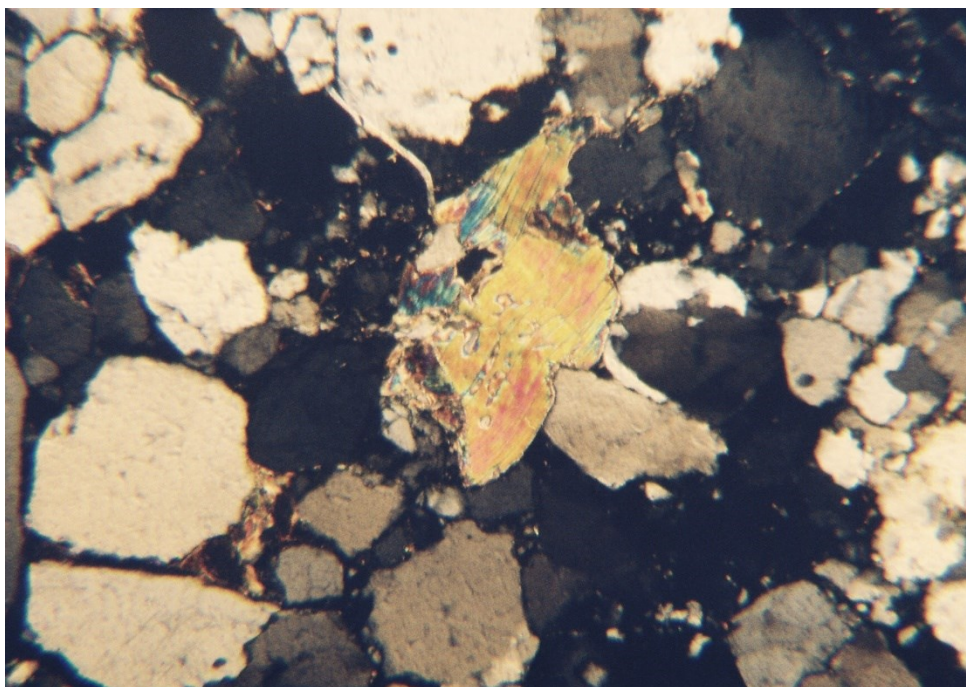


Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
projevy nevýrazné silicifikace – srůsty křemenných úlomků



Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
limonitizovaný muskovit v interklastickém prostoru křemenné struktury

Kroměříž – balustráda
petrologické vyhodnocení



Pískovec křemenný, jemnozrnný, silicifikovaný,
vzorek K-II, balustráda, zvětšení 32x, nikoly X,
limonitizovaný muskovit v interklastickém prostoru křemenné struktury

Přílohy

Místa odběru vzorků K-I a K-II



