

V době ledové zasáhl velký kontinentální ledovec jen severní okraje našeho území, konkrétně severočeské výběžky, Žulovsko a Ostravsko. Tento ledovec sem přitékl i s úlomky a balvany hornin, které posbíral na své cestě. Přinesený materiál uložil ve formě morén nebo zanechal jednotlivé kusy rozmístěné po krajině v podobě **eratických (bludných) balvanů**. Eratické, neboli bludné balvany, jsou balvany, které svým složením neodpovídají skalnímu podloží, na kterém leží, jako tomu bývá obvykle, ale jsou zpravidla zcela

jiné (angl. *erratic* = nevyzpytatelný, bloudící, a to od *errare* = chybovat, mýlit se, bloudit). V tomto případě byly přineseny ledovcem.

Z hornin přinesených ledovcem jsou velmi zajímavé severské žuly, které mají nápadnou červenou barvu a stáří přesahující miliardu let. Naše vystavené kameny byly posbírány již v 19. století, pravděpodobně v údolí potoka Porubky u Svinova, který je dnes součástí města Ostravy (a). Sem zasáhl ledovec během sálského zalednění zhruba před 160 tisíci lety.

Pustou zmrzlou krajinu v předpolí ledovce bičovaly prudké vichry. Vanoucí vítr unášel drobná písková zrnka a tak působil jako brusný papír, který vyhlazoval náběhovou stranu kamenů ležících na povrchu země. V důsledku sezónních větrů různých směrů se na kamenech postupem času vytvořily různě natočené zarovnané plochy, na jejichž styku jsou výrazné hrany, které daly těmto kamenům název **hrance**. Jeden z největších hranců na našem území, tzv. trojhran, našel Bohuslav Klíma ve Velké Kraši-Hukovicích na Žulovsku (b).

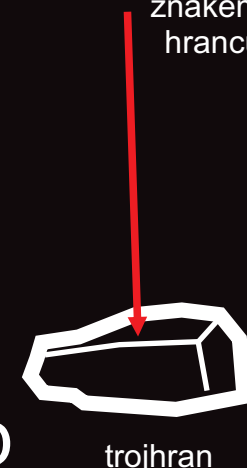
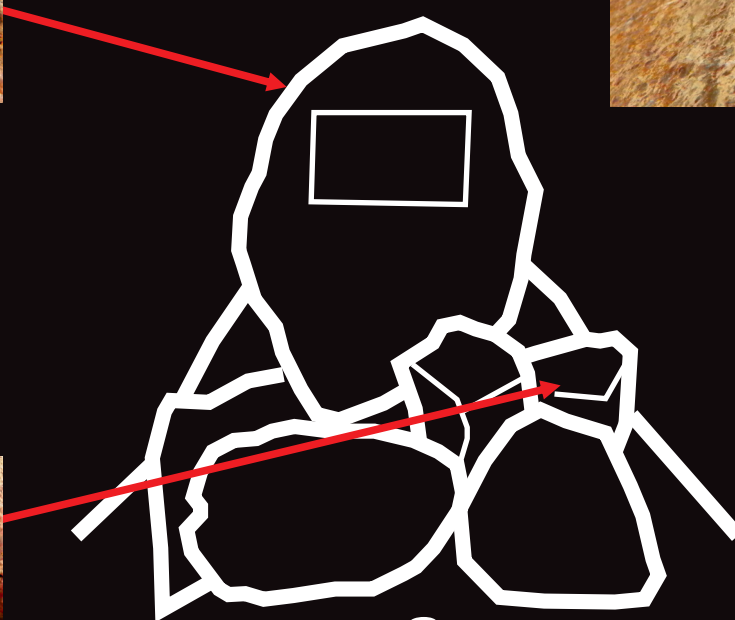


sbírce dvanácti eratických
balvanů vévodí velký blok
o rozměrech 130 × 90 × 65 cm
vážící 13,7 q



častým typem
hornin bludných
balvanů jsou
různé druhy
růžových a červených
skandinávských žul
proterozoického
stáří

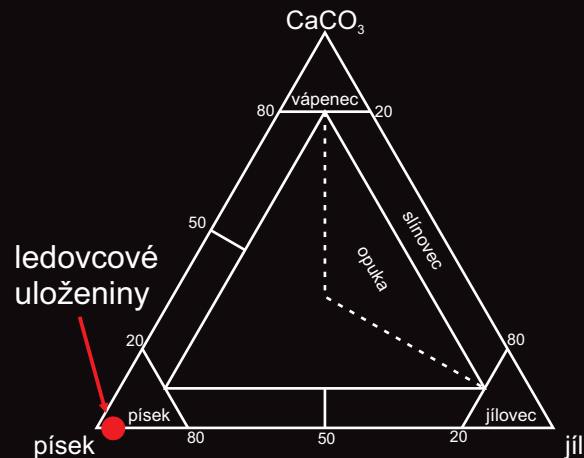
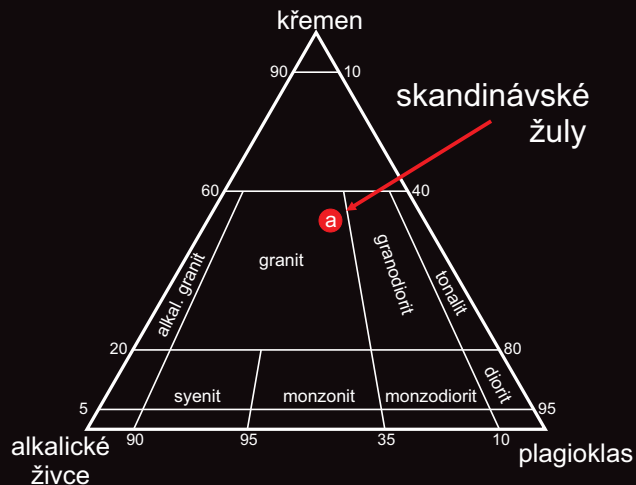
hrany na styku dvou
eolicky (tj. větrem)
formovaných ploch
jsou typickým
znakem
hranců



a

b

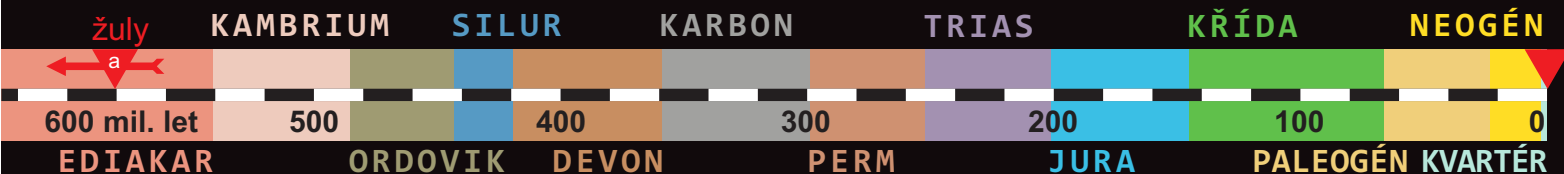
trojhran



Horniny a minerály: Vzorky eratických balvanů reprezentují různé typy archaických žul ze Skandinávie (Vodička, 1954), s typickými růžově až červeně zbarvenými živci, šedým až modrošedým křemenem a biotitem. Samotný sediment je klastický písek až štěrk. Podle valounových analýz z Hlučínska a Opavska ledovcové sedimenty obsahují křemen, dále zmíněné skandinávské žuly, pískovce, silicity polského

mezozoika a v menší míře i kulmské horniny (Růžička, 1980).

Stáří: Ledovcové sedimenty Ostravska vznikly během prvního sálského zalednění v pleistocénu, tj. asi před 160 000 lety (Macoun *et al.*, 1965; Nývlt *et al.*, 2011), stáří glaciáluálních sedimentů z Hukovic s hrancem rovněž odpovídá sálskému zalednění (Klíma, 1948).





Regionální zařazení: Kvartér akumulčních oblastí: ledovcové uložení.

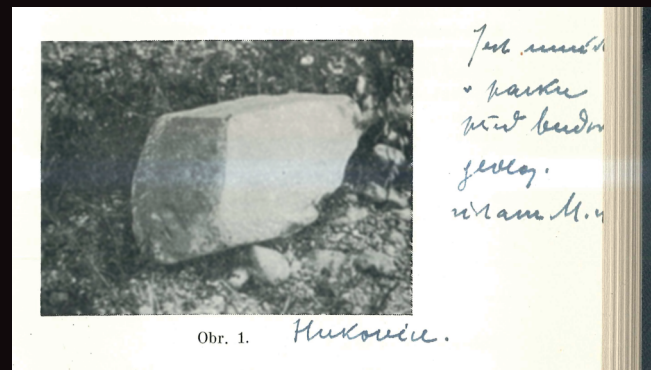
Lokality: (a) Skupina eratických balvanů je v areálu PŘF MU umístěna již desítky let. Popis podal již v roce 1954 Vodička: „Na nádvoří geologického ústavu brněnské univerzity je skupina dvanácti bludných balvanů, většinou z růžové skandinávské žuly, z nichž největší měří 130 × 90 × 65 cm a váží 13,7 q a nese nápis SVINOV 1882. Kameny pocházejí pravděpodobně z údolí potoka Porubky u Svinova.“

Souřadnice: ~49° 49' s.š., ~18° 12' v.d.

(b) Trojhranný hranec nalezi při výzkumech v Hukovicích (dnes část obce Velká Kraš) mladý asistent PŘF MU a pozdější archeolog B. Klíma (1948): „studoval jsem menší štěrkovnu západně nádraží v Hukovicích a zjistil zde celou řadu hranců, ... Mezi všemi vyniká svou velikostí obrovský trojhran, který díky svým rozměrům (65 × 40 × 32 cm) je pravděpodobně největším známým hrancem v republice (obr. 1).“

Souřadnice: ~50° 21,7' s.š., ~17° 07,4' v.d.

V knihovně PŘF MU byl nalezen rukou psaný text u zmíněného obr. 1: „Jest umístěn v parku před budovou geolog. ústavu M. univ.“, který s osobním svědectvím prof. R. Musila dokládá původ kamene. ▼



Obr. 1.

Hukovice.