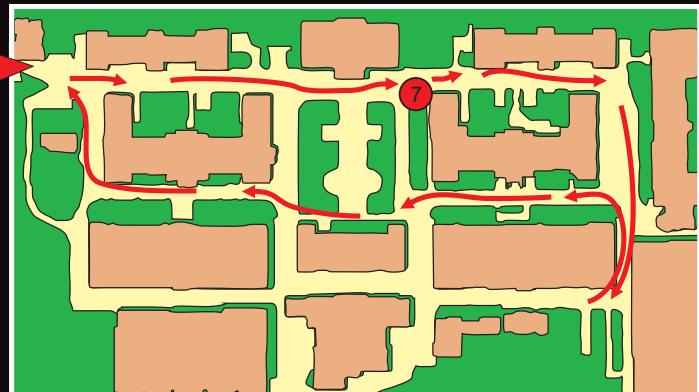


# ČEDIČOVÝ SLOUPEC



Čedič neboli bazalt je hornina tmavá, jakoby očazená. Její šedočerná barva je dána vysokým obsahem tmavých minerálů a velmi jemnozrnnou strukturou. V našem případě mezi tmavými minerály dominuje pyroxen, méně olivín. Světlé minerály jsou zastoupeny živcem plagioklasem a foidem nefelinem, který svědčí o vysoké koncentraci alkalického kovu sodíku při relativně nízkém obsahu křemíku.

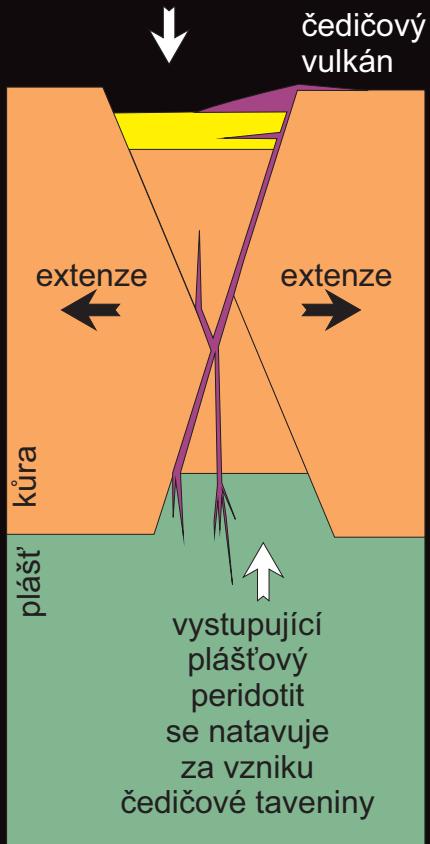
Všechny druhy čedičů vznikají částečným **tavením zemského pláště**, který je nejčastěji

tvořen pyroxenickým peridotitem – lherzolitem. Při roztahování zemské kůry se v hloubce, přímo pod místem zahľubování příkopové propadliny, pasivně zvedá elevace plášťového materiálu. V něm tlak klesá docela rychle, ale chladnutí je vlivem malé tepelné vodivosti nesrovnatelně pomalejší. Takovým prudkým snížením tlaku pak v horkém pláště nastává tzv. *dekomprezní tavení*, anatexe. Nejsnáze se z něj vytaví magma čedičového složení, na jehož plášťový původ ukazují vynesené xenolity zelenavého lherzolitu.

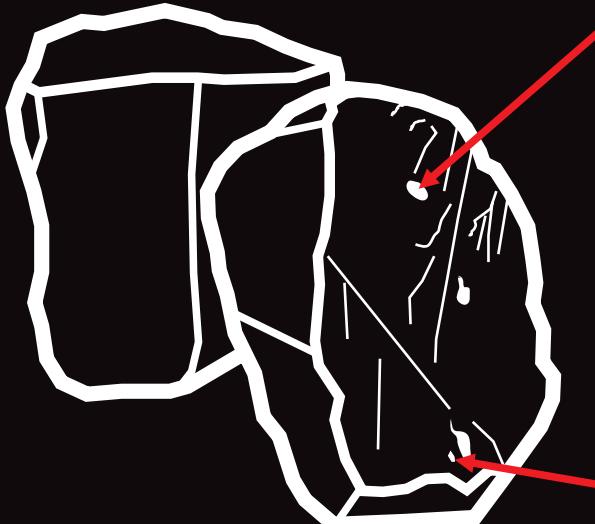
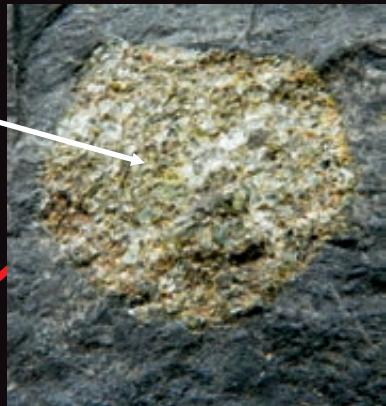
Je-li natavení lherzolitu velmi malé, vznikají *olivinické alkalické bazalty* – **bazanity**. Proto bývá vznik velkých poklesových příkopů doprovázen rozsáhlými výlevy bazanitových láv.

**Vznik:** Lávové příkrovové masivního čediče vznikly během hlavní etapy vulkanické činnosti v oháreckém riftu (před 42–16 mil. lety, Ulrych *et al.*, 2011). Vznik velké příkopové propadliny oháreckého riftu byl spojen zřejmě s bočním roztahováním litosféry v předpolí Alp.

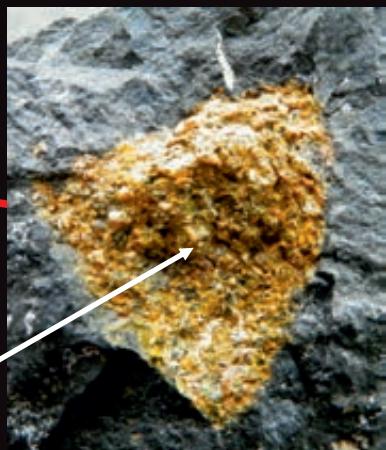
zaklesávající kraje  
příkopové propadliny  
se vyplňuje sedimenty

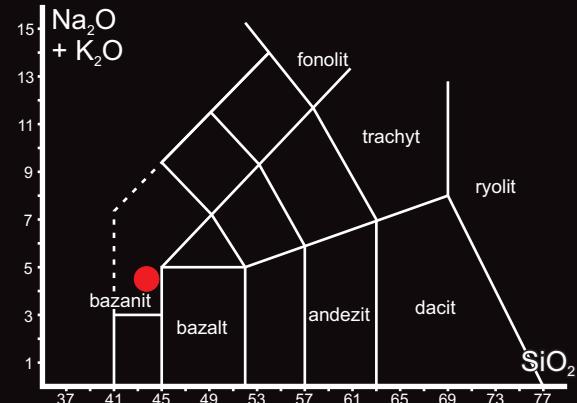
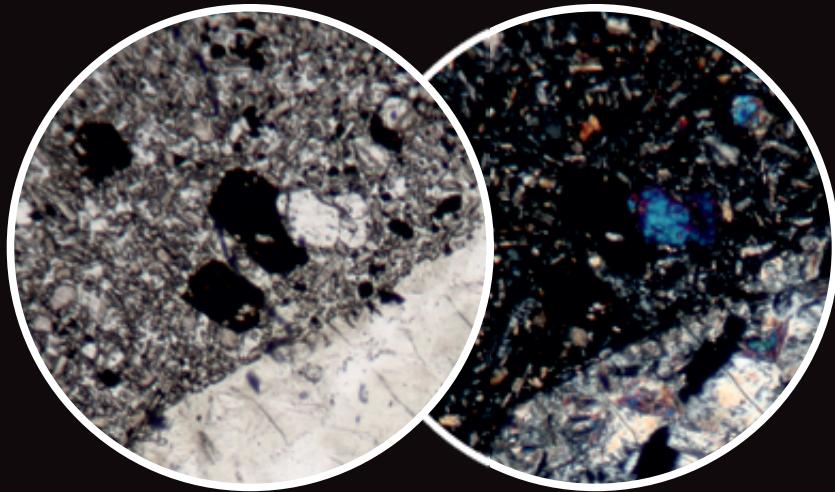


xenolity pyroxenického peridotitu  
(lherzolitu) svědčí o plášťovém  
původu čedičové taveniny



při zvětrávání se peridotit mění na směs jílových minerálů, oxidů a hydroxidů železa a zbytků olivínu, která se označuje jako iddingsit

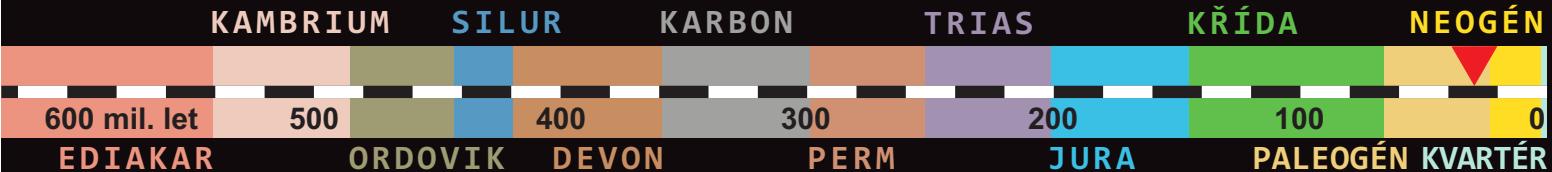


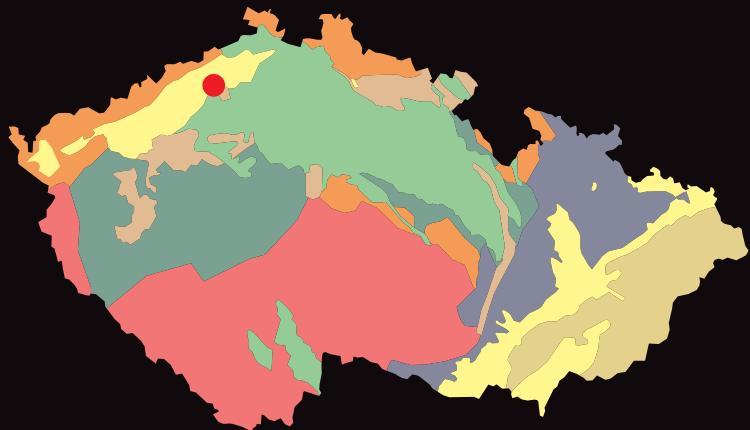


**Hornina a minerály:** Olivinický nefelinický bazalt (čedič) neboli nefelinický bazanit (Cajz, 1996), patří mezi horniny vyvřelé, výlevné, bazické; převládá v něm plagioklas, dále obsahuje olivín, pyroxen a nefelín (Cajz, 1996). Plášťové xenolity odpovídají složením různým druhům pyroxenic-kých peridotitů: harzburgitu, lherzolitu a websteritu

(Ackerman *et al.*, 2012). Ty patří mezi horniny vyvřelé, hlubinné.

**Stáří:** Bazanit z lomu od Dobkoviček byl metodou K-Ar datován na 29,5 mil. let (Lustrino & Wilson, 2007), což odpovídá svrchnímu paleogénu (oligocénu) ze třetihor (kenozoikum).





**Regionální zařazení:** Evropské kenozoické vulkanity v předpolí Alp; Český masiv: třetihorní neovulkanity, vulkanity oháreckého riftu, České středohoří.

**Lokalita odběru:** Dobkovičky severozápadně od Lovosic, činný lom (Kámen Zbraslav, s.r.o.) na drcené kamenivo je situován pod vulkanickým vrchem Kubačka severně od obce. ►

**Souřadnice:**  $50^{\circ} 34,09' \text{ s.š.}$ ,  $14^{\circ} 00,75' \text{ v.d.}$

