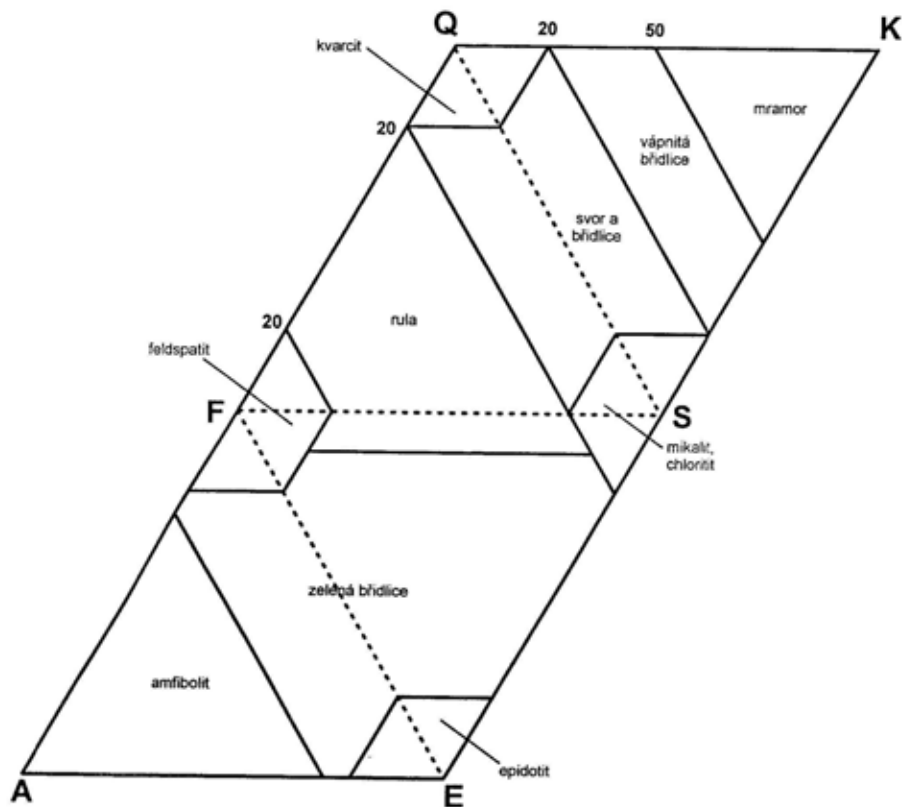


4. Petrografické názvosloví

ČSN EN 12670

Klasifikační diagram metamorfovaných hornin

(v diagramu nejsou zahrnuty termíny: eklogit, granulit, leptit, migmatit, ofikalцит, fylit, serpentinit).



Legenda

- Q křemen
- K karbonáty
- F živce
- E epidot
- A amfibol
- S slídy (a chlorit)

4.1 Názvosloví hornin

Historicky vzniklé názvy většiny hornin vycházejí zpravidla z jejich minerálního složení a stavebních znaků. Jsou však v mnoha případech zavádějící, protože takto definované horniny v řadě případů vznikly zcela rozdílným způsobem, z rozdílného výchozího materiálu a prošly rozdílným vývojem přesto, že mají shodné minerální složení a často i stavbu (např. serpentinity vznikají z ultrabazických hornin buď metamorfózou nebo zvětráváním a jsou známy i takové, které vznikly resedimentací materiálu původních vyvřelin). Naopak i ze stejného výchozího materiálu za obdobných podmínek mohou vzniknout zcela rozdílné horniny (např. proto, že ve výchozím materiálu byl odlišný obsah vody). Proto stávající systém hornin je založen na kombinaci kritérií zahrnujících nejen minerální složení a stavby hornin, ale i celkové složení (chemické) a geologickou pozici, při čemž základem rozlišení jsou rozdílné podmínky vzniku. Právě ty jsou vůdčím principem základního dělení hornin.

- **Vyvřelé horniny** vznikají krystalizací magmatu při chladnutí, při němž se vytváří zákonité vztahy mezi chemickým složením, složením vznikajících minerálů a sledem jejich krystalizace. Minerály, které obsahují vznikly v závislosti na složení magmatu a podmínkách krystalizace. Zpravidla jen malou část tvoří reliktní minerály z původních přetavených hornin a minerály pohlcené magmatem při jeho výstupu (asimilace).
- **Reziduální horniny** vznikají zvětráváním na místě (in situ) obsahují proto hlavně minerály původní horniny, zčásti pozměněné procesy zvětrávání. Jen malou příměs mohou tvořit minerály, které byly během zvětrávání přineseny zvenčí (např. transportem větrem, mikrometeority apod.).
- **Usazené (sedimentární) horniny** vznikají v závislosti na přinášeném materiálu a na materiálu vznikajícím při sedimentaci. Proto jejich systém musí být založen na vlastnostech horniny a prostředí ve kterém vznikala. Podle původu jsou v nich zastoupeny minerály klastické, přinesené (vulkanický materiál, mikrometeority a často i antropogenní příměs, organická hmota apod.) a na místě vzniklé při usazování.
- **Diagenetické horniny**: při diagenезi se mezi složkami usazených hornin začíná vytvářet chemická rovnováha, které však téměř nikdy není úplně dosaženo.
- **Metamorfované horniny** jsou horniny, které výrazně pokročily na vytvoření termodynamické rovnováhy s okolními změněnými podmínkami (teplota, tlaky, chemické složení prostředí). Jsou v nich zastoupeny v různé míře reliktní minerály z původních hornin a minerály novotvořené, vzniklé v progresivním stadiu, stadiu vyvrcholení nebo ve stadiu regresivním při poklesu teploty a tlaku. Systém těchto hornin může proto být založen zejména na stupni přeměny, jejím charakteru, na stupni přizpůsobení horniny změněným podmínkám a hlavně výchozích horninách (protolitu).
- **Anatektické horniny** vznikly částečným přetavením původních, vesměs metamorfovaných, hornin. Pokud je přetavení úplné, vzniká magma. Systém anatektických hornin je proto založen především na vztazích původní horniny (restitu) a novotvořené horniny (mobilizátu), ve složení, ve stavbě a poměru složek a na podmínkách anatexe.
- **Antropogenní horniny (technolity)** jsou z hlediska systematické petrologie iracionální. Jejich složení závisí především na vůli a technických možnostech člověka. Proto lze udělat jen jejich výčet, sotva však systém. V příslušné kapitole jsou seřazeny podle podílu člověka na jejich vzniku.

Pro označování hornin jsou používány tři druhy názvů: **umělé, genetické a popisné**.

- **Umělé názvy**: Dudek et al. (1962) je označují jako speciální, vznikaly v pravěku (syenit, mramor, nefrit) a hlavně ve středověku spolu s rozvojem hornictví. Příkladem je mezinárodní pojmenování ruly – gneiss, gnějs, které pochází z českého slova hnízdo (haviřské označení pro hlušinu). Je citováno např. Agricoulou (1561) ve formě Kneist (a už to by mělo být důvodem pro nahrazení umělého termínu rula starým českým i mezinárodním názvem gneis). Hornického původu jsou i názvy další: skarn (ze švédštiny), greisen (šedě zbarvený kámen - z němčiny), rohovec (Hornfels) a serpentinit. Termín serpentinit byl poprvé použit Agricoulou pro označení ofikalcitu. Později se rozšířil i na minerál a horninu. Nyní se užívá termín serpentinit pro označení minerálu a termín serpentinit pro označení horniny. Další názvy byly dány horninám na počátku 19. století (Pinkerton 1811, d'Aubuisson 1819, Brogniart 1813): adinola, eklogit, epidozit, epidotit, fylit, itabirit, kalcifyr, mastkové břidlice (krupnik), leptynit, plodová břidlice, rohovec apod. Další umělé názvy se objevily koncem 19. století v období tzv. zlatého věku mikroskopické petrografie: antofylitit, astit, gedritit, glaukofanit, gondit, propylit, pseudotachylit, pyroxenit, rodingit. Tyto názvy jsou vesměs umělé, odvozené nejčastěji z jazyka latinského (např. eklogit, leptit), z místních názvů (bludovit, egeran,

boninit, erlan, fenit, itabirit, kinzigit, predazit), jmen významných osobností (buchit, davit, bowenit, charnockit, penkatit)) ale i psů (např. dalmatinit). Časté jsou také názvy odvozené různým způsobem od důležitých horninotvorných minerálů (amfibolit, amfibolová břidlice, olivinit, kvarcit, diasporit, korundit, epidotit) nebo jejich zkratk (grospydit, granoplagit, pyribolit, marundit). K umělým názvům patří všechny české názvy navržené J. S. Preslem a J. Krejčím v 19. století: žula, svor, rula a téměř všechny starší názvy vyvřelých hornin. Umělé názvy používá i evropská a z ní odvozená česká norma z roku 2002, podrobněji aplikovaná v příloze na str. 45 - 68. Umělé názvy jsou v mnoha případech duplicitní (např. glimmerit, hornblendit, kakirit, grafitoid) nejasné (např. pyroxenická rula – může znamenat jak Ca bohatou rulu středních a vyšších stupňů metamorfózy, tak i hyperstenovou rulu granulitové facie) nebo zcela nedostatečně definované.

- **Genetické názvy** jsou používány zejména pro metamorfované a sedimentární horniny. Patří k nim ku příkladu mylonit, migmatit, metasomatit, impaktit, diapirit, kontaktit, odvozené z procesů vzniku a názvy odvozené z výchozích hornin (eduktu, protolitu, mateřské horniny), např. předponou meta (metakvarcit, metakonglomerát, metabazit, metaferrolit).
- **Popisné názvy**, nejčastější, jsou odvozeny z vlastností horniny (např. stavby nebo minerálního složení). Jsou výhodné z toho důvodu, že umožňují respektovat jak petrografické, tak i petrologické aspekty poměrně stručným vyjádřením. Jejich tvorba (v případě přeměnných hornin) by však měla respektovat jak upozorňuje již Grubenmann 1910):
 - *Původní horninu* – indikuje předpona meta – (příp. apo-) a název původní horniny. Popřípadě je možno užít opisu (např. mylonitizovaný kvarcit) a teprve pokud nelze původní horninu určit, je možno použít obecných názvů horniny, nebo dvojice skalina – břidlice
 - *Minerální složení* – výčet hlavních minerálů v pořadí podle % zastoupení
 - *Stavbu* – pokud tato je významným znakem horniny
- Typickým příkladem popisných názvů vyjadřujících jednu z vlastností horniny (průměrné velikosti zrna) jsou názvy klastických sedimentů. Situace je tu komplikovaná ovšem tím, že jsou paralelně používány názvy řecké, latinské a u nás české.

<u>názvy/rozměry</u>	<u>nad 2 mm</u>	<u>2-0,063 mm</u>	<u>0,063-0,004 mm</u>	<u>do 0,004 mm</u>
řecky	psefit	psamit	aleurit	pelit
latinsky	rudit	arenit	lutit	
česky	šterk	písek	prach	jíl
nezpevněné				jílovec
česky zpevněné	slepenec	pískovec droba arkóza	prachovec	jílovitá břidlice

Popisný charakter mají názvy odvozené ze staveb např. kontaktně metamorfovaných hornin (plodová břidlice, kontaktní rohovec, pseutachylit) nebo drcených hornin (mylonit, kataklazit) a hlavně migmatitů.

Stále většího významu nabývají popisné názvy ve formě, kterou v naší literatuře konstituoval Hejtman (1961, 1962, 1969, 1974). Jsou to názvy metamorfítů typu: granát-biotit-chloritová břidlice, diopsid-plagioklasová skalina, příp. i v obecné formě granát-biotit-amfibolová hornina a obdobně i názvy vyvřelin typu muskovit-biotitový granit s andaluzitem.

V porovnání s německým nebo anglickým názvoslovím metamorfovaných hornin se české vyznačuje určitými zvláštnostmi:

- *Břidlice* – odpovídá anglickému slate i schist: ve významu slate je v češtině často používán termín aspidní břidlice nebo polofylit.
- *Svor* – je používán jednak pro označení metamorfovaných ekvivalentů lutitů středních metamorfických stupňů (granát-biotitický svor), jednak i k označení krystalických břidlic, které obsahují křemen a slidy a méně než 10 % živců.
- *Kvarcit – konglomerát* znamenající metamorfované ekvivalenty pískovců a slepenců. V sedimentární petrografii je používání těchto cizích názvů málo frekventované.

V české terminologii se rovněž setkáváme s různým používáním koncovek v adjektivních formách jmen hornin a minerálů (-ický, -ný, -ový).

Se stejnou nejednotností se setkáváme i v užívání koncovek v případě, že v názvu horniny je použito více minerálů např.: granáticko-biotitický kvarcit, granát-biotitický kvarcit, granátovo-biotitový kvarcit, granát-biotitový kvarcit.

Termín metamorfismus je v češtině nadřazenější (hornina byla vystavena silné metamorfóze, nikoliv metamorfismu), ale metamorfismus oblasti je vysokotlaký (srovnej Fediuk 1987).

U monominerálních hornin s příměsí ostatních minerálů do 10% lze použít dvou způsobů pro petrografické pojmenování:

- a) Název horniny se vytvoří z názvu převládajícího minerálu příponou –it: kvarcit, granátit, epidotit (ne tedy epidozit!), wollastonitit, serpentinitit, olivinit. Pro podobné horniny vyvěřel je pro rozlišení doporučeno používat přednostně přípony –ovec (amfibolovec, pyroxenovec). Nevýhodou je, že některé takto utvářené názvy jsou běžně používány ve více významech, zejména pro vyvěřelé i metamorfované horniny (glimmerit, pyroxenit, hornblendit) nebo horniny jiného složení, než odpovídá uvedené definici, např. amfibolit je metamorfovaná hornina tvořená amfibolem a plagioklasem a ne tedy, jak by odpovídalo definici, monominerální amfibolová hornblendová hornina.
- b) Názvem horninotvorného minerálu a označením podle stavby: např. aktinolitová břidlice, antofylitová břidlice, epidotitová břidlice, epidotová skalina, olivínová skalina:

Pro horniny obsahující více minerálů se řídíme následujícími pravidly, která jsou v souladu s mezinárodními:

Minerál, jehož obsah v hornině je procentuálně nejvyšší, stojí nejbliže názvu horniny (např. amfibolový kvarcit)

Ostatní minerály jsou uváděny obdobně, nejdále od podstatného jména stojí ty, které jsou nejméně hojné (pyroxen-granát-amfibolový kvarcit)

Pro zkrácení se uvádí tyto dodatečné názvy minerálů bez koncovky (obdobně jak tomu bývá v cizích jazycích). Pouze minerál, který stojí podstatnému jménu nejbliže má koncovku, zcela výjimečně se uplatňuje koncovka-ný (křemenný, dvouslídny) nebo -ický a –ový. V jejich používání však není jednota.

V petrologii vyvěřelých a metamorfovaných hornin se v naší odborné literatuře používá nejčastěji –ický, v sedimentární petrologii –ový. V mnoha případech jsou koncovky libovolně zaměňovány. Kettner (1927) uvádí: rula biotitická, chloritická, protoginická, ale současně rula cordieritová, sillimanitová nebo břidličnatá, stébelnatá, břidlice chloritová, mastková, ale též sericitická. Dudek, Fediuk, Palivcová (1957): břidlice chloritoidová, ale i ottrelitická, rula granátická, cordieritická, granulit kyanitový i pyroxenický

Fediuk (1989) navrhl, aby se, analogicky s dalšími slovanskými jazyky, ve spojení s minerály používalo jednotné koncovky –ový (ovšem koncovka –ický i nadále zůstává použita v termínech jako: bazický, mafický, felzický, ultrabazický, petrografický apod.). Koncovka –ový má i v tomto smyslu prioritu, protože byla používána již Krejčím a Bořickým a koncovka –ický byla zavedena teprve Barvířem. Koncovka –ový je použitelná téměř pro všechny minerály (ne např. pro zlato), koncovka –ický se pro některé nehodí vůbec (např. rutil, křemen, mastek) a pro jiné je použitelná jen porušením jazykové ústrojnosti (např. oligoklas, kyanit).

Jako podstatné jméno se používá:

- a) Negenetického termínu hornina (analogicky the rock, das Gestein).
- b) Popisných názvů břidlice (pro horninu s výraznou foliací) a skalina (pro horninu všesměrné stavby). Návrh zrnokam (podle drahokam, in Fediuk 1987) není používán.
- c) Můžeme-li vyjádřit i genezi horniny na základě podrobných znalostí geologické pozice, látkového složení a stavby je vhodnější, než použití umělého názvu (např. albitová adinola) použít názvu genetického (v daném případě křemen-albitový kontaktní metasomatit), odvozeného ze způsobu vzniku. Nejlepší se však zdá předponami meta- (pro metamorfity) a apo- (pro metasomatity) a příslušného adjektiva vyjádřit původní název horniny (např. křemen-albitový apolutit).

4.2 Přehled hlavních názvů hornin

Odhaduje se, že existuje více než 3 000 umělých názvů hornin. Jde většinou o horniny vyvěřelé. Mnohé z těchto názvů jsou zbytečné, mnohé duplicitní a mnohé uváděny v literatuře navíc v rozdílných transkripcích (např. viborgit, wiborgit i vyborgit). Vybrat ty racionální je velmi obtížné a mezinárodní komise IUGS se po mnohaleté práci o to pokusila s nejednoznačným výsledkem. U nás

se o takovou racionalizaci pokusil Dudek (in Dudek, Fediuk, Palivcová 1962). Dudek stanovil, jak ukazuje příklad na str. 69 - 74, které názvy jsou oprávněné a které druhy vyvřelých hornin nemají ještě vhodné pojmenování. Tento pokus je stále ještě nedoceněn a i ve světové literatuře zcela ojedinelý.

Zcela jiná je situace u hornin usazených. Podíl přirozených názvů je daleko vyšší a většinou dobře vystihují povahu horniny. Není však jednota v určení hranic jak v procentuálním zastoupení složek u přechodných hornin (např. mezi jílovými břidlicemi a křemenci), tak i velikostí částic u všech klastických hornin. Skoro každý autor uvádí jiné (srv. např. příručky Konty, Hejtmána, Kukala, Skočka a Petránka jen v české literatuře).

Kupodivu nejvíce přirozených názvů mají horniny metamorfované. V české literatuře zejména díky úsilí B. Hejtmána a F. Fediuka. Situaci u některých skupin (zejména migmatitů) ovšem komplikuje paralelní používání různých synonym zahraničních autorů (Sederholm, Scheumann, Niggli aj.).

V roce 2003 byla vydána česká verze Evropské normy EN 126 70 Natural stone – Terminology (Český normalizační institut 2003, 721402). I tuto skutečnost jsme se pokusili zohlednit při výběru několika set názvů a definic běžných hornin, zejména těch, které nejsou názvy umělé. V souladu se současnou tendencí v odborné literatuře je v něm dána přednost mezinárodním názvům před uměle počestěnými (granit místo žula, bazalt místo čedič, hornblenda místo obecný amfibol). Zařadili jsme také méně běžné názvy, pokud mají geografický nebo autorský vztah k České republice. Názvy uvedené v technické normě jsou přitom maximálně respektovány a zvlášť graficky vyznačeny. Vyřadili jsme jen názvy komerční, do odborného oddílu zařazené zřejmě omylem (např. černý granit), zcela zastaralé (ofikarbonátové horniny, vápencový pískovec, diabaz, rift, křemenný porfýr), upřesnili jsme zcela zcestné definice (např. migmatitu, ofiolitu, pegmatitu, bazanitu, pazourku aj.) a upravili či doplnili nepřesné definice a názvy uvedené v normě jen v diagramech (např. mikalit, chloritit, kvarcolit aj.).

V případech potřeby údajů o dalších názvech hornin nezařazených do tohoto výběru odkazujeme na Encyklopedický slovník geologických věd (Svoboda et al. 1983). U většiny názvů uvedených v normě je uveden i jejich anglický ekvivalent a u většiny názvů uvádíme také autora názvu, ovšem bez ohledu na původní význam jím navrženého termínu.

adamellit: odrůda hlubinné vyvřelé horniny, granitu. Plagioklasy tvoří 1/3 – 2/3 obsahu živců a obsah SiO₂ je vyšší než 67 %. Patří k němu některé partie v říčanském typu středočeského plutonu. Název navrhl A. Cathrein (1890) podle Monte Adamello v jižním Tyrolsku.

adinola: metamorfovaná hornina, vznikající albitizací jílovitých břidlic na kontaktu bazických vyvřelin. Je tvořena mozaikou albitu a křemene s příměsí chloritu a rudních minerálů. Vyskytuje se v proterozoiku barrandienu při severním okraji jílovského pásma. Název z řeckého adinos zavedl J. F. L. Haussmann (1828). Syn. adinolit.

aglomerát (agglomerate, volcanic agglomerate) je pyroklastická hornina nezpevněná nebo zpevněná, v níž jsou bomby a úlomky sopečných produktů okrouhlé nebo subangulární o průměru větším než 64 mm, příbuzné či cizorodé vůči obklopujícímu je tufu. Termín zavedl K. C. V. Leonhardt (1823).

agmatit viz *merizmit*

agpait: souhrnný název pro horniny, které vznikly krystalizací alkalického magmatu. Patří k nim např. nefelitické syenity z poloostrova Kola nebo jižního Grónska (Illimansak). Název zavedl N. V. Ussing (1912).

alaskit: hlubinná a žilná vyvřelá hornina, *alkalický živcový granit*. Obsahuje křemen a alkalické živce s akcesoriemi. Název podle anglického názvu Aljašky zavedl J. E. Spurr (1900).

albitit: aplitická žilná hornina tvořená převážně albitem bez významnějšího podílu křemene. Název zavedl H. W. Turner (1896).

alemonit: sedimentární hornina s projevy impaktové šokové metamorfózy. E. Rutte (1972) použil toto označení pro výskyty v jižním Německu a také pro zlivské slepence v budějovické pánvi.

aleurit (prach): nezpevněný sediment složený z částic o velikosti 0,002 – 0,06 mm. Název zavedl A. Zavaritskij (1932).

aleurolit: zpevněný *aleurit (prachová břidlice)*.

allit (též *alit*): 1) zvětralínový plášť bohatý hliníkem (viz *laterit*),

2) hornina s podstatným množstvím hydroxidů hliníku, vznikající přemístěním a usazením materiálů lateritů (viz *bauxit*). Její název zavedl H. Harrassowitz (1926).

aktinolit (*aktinolitovec*): metamorfovaná hornina, tvořená téměř jen aktinolitem s kompaktní stavbou (na rozdíl od *aktinolitové břidlice* se stavbou břidličnatou). Její původní označení *actinolityte* zavedl G. H. Kinahan (1873).

alnöit: žilná hornina s porfyrickými výrostlicemi biotitu, augitu a olivínu v základní hmotě tvořené melilitem a augitem (\pm perovskit, granát). U nás je její výskyt znám z údolí Ploučnice. Název byl odvozen podle ostrova Alnö H. Rosenbuschem (1887).

alunit: 1) minerál, síran K a Al,
2) metasomatická hornina vznikající přínosem vody, sulfátů a draslíku (alunitizace) do vulkanických hornin. Často provází zóny zrudnění Au, Ag, Cu v ryolitech, andezitech a dacitech. Z francouzského alnu název odvodil P. Cordier (1868).

amfibolit (amphibolite): metamorfovaná hornina tvořená hornblendou a plagioklasy. Složení podle stupně metamorfózy (albit, oligoklas, andesin nebo i bazičtější). Hornina složením odpovídá gabru, bazaltu nebo bazaltovému tufu (*ortoamfibolit*), může však vznikat i přeměnou sedimentů vhodného složení, např. karbonátů s jílovitou příměsí (*paraamfibolit*), retrogradní amfibolizací eklogitů (*eklogitový amfibolit*) nebo metasomatickým přínosem (*metaamfibolit*, *taktit*). Její výskyt je znám z pestré skupiny moldanubika (Český Krumlov, Posázaví, Strážek) z mariánskolázeňského a letovického komplexu, z moravika, Krušných hor aj. Název zavedl A. Brogniart (1813).

amfibolovec: viz *hornblendit*.

amfolit: teoretická hornina svrchního pláště, složená z olivínu a amfibolu za předpokladu složení 1/3 průměrného bazaltu a 2/3 dunitu. Název zavedli D. H. Green, A. E. Ringwood 1956.

anatexit: hornina granitového složení, která vznikla roztavením a následným utuhnutím starších hornin (anatexi). Termín zavedl F. Loevinson – Lessing 1934.

andezit (andesite): po bazaltu nejrozšířenější výlevná vyvřelá hornina, extruzivní ekvivalent dioritu. Obsahuje plagioklas, monoklinický pyroxen, hornblendu, biotit, vzácně (lokality v okolí Košic) též granát a grafit. Svým složením tato hornina odpovídá oligoklas-andesinu. V ČR je její výskyt znám z lokalit u Uherského Brodu, hojnější nicméně jsou tzv. *paleoandezity*, dříve označované jako *porfyrity*. Název pro horninu zavedl L. V. Busch (1836) podle jihoamerických And.

anhydrit: 1) minerál síran vápenatý (CaSO₄),
2) hornina vznikající odpařením (*evaporit*) složená z minerálu anhydritu.

anortozit (těž plagioklasit) (anorthosite): hornina tvořená převážně (z více než 90 %) bazickým plagioklasem (\pm olivín, augit). Podle bazicity plagioklasu je dále možné rozlišit *andezitit*, *labradoritit*, *bytownitit*, *anortitit*. Výskyt v masívech ve štítech (zčásti snad zbytky prvotní kůry Země) např. v Kanadě a v USA (Adirondack), na Ukrajině, v Grónsku aj. Ojedinelý výskyt byl zjištěn v kdyňském komplexu. Název zavedl T. Sterry-Hunt (1863) podle francouzského jména plagioklasů.

arenit (arenite): viz též *psammit* či *pískovec*. Arenit představuje zpevněnou sedimentární horninu, tvořenou úlomky minerálů nebo hornin o velikosti pískových zrn. Přídavné jméno zpravidla ukazuje složení nebo genezi (např. *křemenový arenit* či *pískovec*).

aragoza (arkose): odrůda zpevněného psammitu (pískovce) obsahující méně než 75 % křemene a nestabilní klastické součásti, zejména K-živce. Do angličtiny se předkládá jako *feldspathic greywacke* či *feldspathic sandstone*. V ČR tvoří polohy v karbonských a hlavně permských sedimentech např. v Podkrkonoší či v blanické a boskovické brázdě.

arterit: viz *stromatit*.

asfalt: přírodní asfalt vzniká oxidací ropy jako polotuhá hmota. Vyskytuje se v tzv. asfaltových jezerech (Trinidad) nebo jako impregnace a žíly v různých horninách. Ojedinelý výskyt přírodního výskytu je znám i z okolí Strečna na Slovensku. Název asfaltu je odvozen z řečtiny (asphaltos).

asfaltit: zcela zpevněný asfalt s lasturnatým lomem. Název zavedl W. Blake (1890).

astit: odrůda kontaktního rohovce, v němž převládají slidy a andaluzit nad světlými minerály. Jeho název byl odvozen podle Cima d'Asta v italských Alpách W. Salomonem (1898).

augitit: vulkanická hornina obsahující výrostlice augitu a rudních minerálů v základní hmotě tvořené hnědým sklem, bohatým na sodík. Výskyt je znám z Českého středohoří (např. Kopečský vrch). Název zavedl C. Doelter (1882).

bahno (hlen, kal): mořský sediment. Rozlišuje se:

- *červené bahno* tvořené hlavně terigenním materiálem s příměsí biogenních karbonátů, Fe-oxidů a hydroxidů. Jeho výskyt je charakteristický při ústí Orinoka nebo Amazonky.
- *zelené bahno* obsahující terigenní jíl a prach, karbonáty biogenní i chemogenní, křemité schránky, často glaukonit, fosfáty a mikroelementy. Převládá v Atlantiku.
- *foraminiferové bahno* je nejrozšířenějším recentním mořským sedimentem, je tvořené schránkami dírkovců, CaCO_3 a terigenním materiálem.

bauxit: sedimentární hornina tvořená převážně hydráty aluminia (gibbsit, boehmit, diaspor, amorfni formy) a obsahující kolem 50 % Al_2O_3 . Vzniká vyluhováním alumosilikátových hornin teplými vodami (lateritové bauxity) a přemístěním ve vodním prostředí (pravé bauxity). Recentní i terciérní bauxity zpravidla obsahují gibbsit, mesozoické boehmit, paleozoické a starší diaspor. Výskyt bauxitů u nás je vázán na Rychnov nad Kněžnou, v SR na Mojštin. Název podle Les Baux u Avignonu ve Francii odvodil H. St. C. Deville (1861).

bazalt (basalt), čedič: bazická vulkanická hornina tvořená hlavně bazickým plagioklasem (labradorit – anortit) a klinopyroxenem. Obsahuje často olivín, analcim, hornblendu a sklo. Rozlišují se *kontinentální tholeiitové bazalty* (Dekkan, Lena, řeka Columbia) tzv. trapové formace, *alkalické bazalty* (České středohoří, severní Morava), *oceánské tholeiitové bazalty* (Havajské ostrovy, thulská provincie v severním Atlantiku), *olivinické bazalty* (Doupov, České středohoří), *alkalicko-vápenaté bazalty* ostrovních oblouků a bazalty typu MORB na středooceánských hřbetech (Island), příp. *lunární bazalty*. Dříve se čediče rozlišovaly i podle stáří (permokarbonské kontinentální – melafyry, paleozoické zčásti oceánské – diabasy a proterozoické oceánské spility). Termín bazalt byl poprvé používán již ve starém Egyptě a Řecku, v moderním smyslu byl poprvé zaveden Agricoulou (1546).

bazanit (basanite): 1) podle čs. normy synonymum bazaltu,

- 2) obvykle vulkanity, obsahující kromě Ca plagioklasu i olivín a foidy, např. nefelin (Kravaře) či leucit (v Českém středohoří). Termín poprvé zavedl A. Johannsen (1938).

bentonit: hornina tvořená montmorillonitem (výjimečně i beidelitem). Vzniká devitrifikací a chemickými přeměnami vitritových tufů nebo popelu při podmořském i vzdušném zvětvávání. V ČR např. Braňany u Mostu, Polerady. Termín zavedl W. C. Knight (1898).

berezit: křemenem bohatý aplit s pyritem. Vzniká metasomatickou přeměnou (berezitizací) granitu kolem zlatonosných křemenných žil. Název horniny byl odvozen podle výskytu u Berezovska na Urale G. Rose (1837).

bielenit: peridotit s diallagem a enstatitem (od lherzolitu se liší převahou diallagu nad olivinem). Název horniny byl odvozen podle říčky Biala v Jeseníkách F. Kretschmerem (1918).

bimetasomatit: hornina, která vznikla látkovou výměnou na styku dvou nerovnovážných hornin, nejčastěji silikátové a karbonátové nebo ultrabazické a kyselé. Termín zavedl D. S. Koržinskij (1956).

biolithit (biolithe): vápenec tvořený pouze biogenním materiálem (Folk 1962).

biotitit: hornina magmatického původu tvořená převážně biotitem. Tvoří bloky v sopečných vyvřeninách (Villa Seni u Říma) nebo žíly v syenitech (Klokoty a Hoštice u Tábora). Název zavedl H. S. Washington (1927).

bitumen: skupinové označení všech přírodních uhlovodíků bez ohledu na složení či konsistenci, jako je ropa, dehet, asfalt, asfaltit aj. Označení těchto látek pochází z latiny (tumeo).

bogusit: druh těšinitu obsahující hornblendu a augit. Název odvodil A. Johannsen (1938) podle Bohušovic ve Slezsku.

bludovit: místní označení pro erlan s Ca-granátem vyskytující se u Bludova u Šumperka.

boghed (boghead): řasové černé uhlí s vysokým obsahem uhlíku a hořlavín. V ČR vyjimečně v Plzeňské pánvi. Název byl odvozen podle Bogheadu ve Skotsku.

bojit: hlubinná vyvřelá hornina bazického složení, hornblendové gabro (pro odlišení od gabra druhotně uralitizovaného). Obsahuje hnědou hornblendu, diallag, biotit a labradorit. Název pro tuto horninu odvodil podle keltského kmene Bójů v Bavorsku a Čechách E. Weinschenk (1899).

boninit: andezit s výrostlicemi olivínu, augitu a bronzitu ve skle s krystalitami (labradorit a křemen). Boninity jsou v ČR zastoupeny v jílovském pásmu. Termín byl odvozen podle jejich výskytů na Boninských ostrovech (Japonsko) J. Petersenem.

- bostonit*: žilná hornina blízká granitovému porfyru. Může obsahovat i foidy a na rozdíl od gauteytu (viz) nemá v základní hmotě sklo. V Českém středohoří se vyskytují bostonity sodalitové. Termín byl odvozen podle Bostonu v USA.
- bowenit*: jemnozrnná odrůda serpentinitu složená ze serpentinu s příměsí masku a magnezitu. Termín zavedl J. D. Dana (1950) na počest G. T. Bowena.
- brekcie (breccia)*: 1) hrubozrnná klastická sedimentární hornina tvořená ostrohrannými úlomky hornin pefitové kategorie, spojenými jemnozrnnou základní hmotou, které je méně než 20 %.
- 2) hornina tvořená ostrohrannými hrubozrnnými úlomky rozdílného vzniku, např. *sopečná brekcie* (s pyroklasty), *dislokační brekcie* (vzniká tektonizací) nebo sedimentární *intraklastická brekcie*. Tento termín zavedl J. J. Ferber (1776).
- bronzitit*: pyroxenit tvořený převážně bronzitem. V ČR u Křemže v jižních Čechách. Termín zavedl G. H. Williams (1890).
- břidlice*: skupinové označení pro horniny různého původu a složení vyznačující se výraznou foliací (kliváží). Rozlišují se zejména:
- 1) **jílovitá břidlice (shale)** je zpevněný jíl se štěpností rovnoběžnou s vrstevnatostí, obsahující zejména illit a křemen, případně kalcit (slinitá břidlice) nebo grafit (tzv. černá břidlice).
 - 2) **jílovitá břidlice zčásti přeměněná (slate)** s velmi doboru štípatelností podél ploch kliváže. Překrystalování postihuje méně než 50 % jílu (P. T. Flown 1953).
 - 3) metamorfované horniny (**schist**) různého původu:
 - kontaktně metamorfované **břidlice plodová (spotted slate)**, *skvrnitá, uzlíková* apod.
 - regionálně metamorfované **břidlice fylitová (clay slate, slate)** či aspidní se rozlišují podle minerálního složení, např. **vápnitá (calc schist, carbonate schist)**, *kyzová* (s pyritem), *chloritoidová* (bohatá Al_2O_3 a chudá K_2O a CaO), *černá břidlice* s grafitem, poněkud vyšším metamorfním stupněm odpovídá např. *staurolit-granát-biotitová břidlice* (v české literatuře = svor).
- Odlišné složení mají:
- **břidlice zelená (greenschist)** má bazický chemismus a obsahuje chlorit, minerály epidotové skupiny aktinolit či hornblendu. Vzniká regionální metamorfózou bazických vyvřelin. Název zavedl G. F. Neumann (1849).
 - *břidlice modrá (blueschist)* s glaukofanem, zpravidla vysokotlaková přeměna bazických vyvřelin. Termín zavedl V. Holger (1840).
 - *břidlice bílá*, vysokotlaková s maskem a kyanitem (W. Schreyer 1976).
 - *břidlice chloritová* na rozdíl od břidlice zelené obsahuje jen chlorit a má ultrabazické složení, podobně jako břidlice masková.
- 4) Podle specifických vlastností se uvádějí *břidlice hořlavá* (viz kukersit), *pokryvačská* (štípatelná v tenkých deskách) nebo *roubiková* (roubikový rozpad způsobuje křížení laminární vrstevnatosti a kosé kliváže. Podle obsahu zkamenělin se uvádí břidlice *graptolitová* nebo *diatomitová*).
- buchit*: pískovec částečně roztavený na sklo na kontaktu hlubinných vyvřelin. Termín pro tuto horninu zavedl H. Möhl (1873).
- bulžník*: viz lydit.
- caliche* (kalkrusta): kůra povrchových výkvětů solí (uhličitan vápenatý, sírany aj.) vzniklá odpařováním spodních vod při povrchu. Její výskyt je vázán na hyperaridní podmínky, např. pouště Atakama v Chile. Termín pro tyto evapority ze španělštiny (oblázek) odvodili J. T. Singewald a B. L. Müller (1916).
- camptonit*: melanokratický lamprofyr s vyrostlicemi barkevikitu, biotitu a Ti-augitu v základní hmotě tvořené labradoritem, amfiboly a augitem. V ČR spjat s essexitem u Roztok nad Labem. Termín podle Campton Falls (New Hampshire, USA) odvodil H. V. Rosenbusch (1887).
- cokeit* (cinder coal): přírodní koks. Vznikl kontaktním působením magmatu nebo přírodním vypálením uhelných slojí. Termín zavedl A. Lacroix (1910).
- comendit*: alkalický ryolit. Výlevná hornina s alkalickými živci, Na-pyroxeny a Na-amfiboly. Termín podle lokality Comende na ostrově San Pietro u Sardinie (S. Bertolio 1895).

corsit: orbikulární hornblendové gabro (složení: bytownit, hornblenda, ±hypersten). Termín byl odvozen podle výskytů na Korsice E. Collombem (1854).

čedič: viz bazalt.

dacit (dacite): vulkanická hornina obsahující plagioklas (andesin či oligoklas), křemen, alkalický živec a hornblendu, biotit nebo pyroxen. Hornina tvoří výlevný ekvivalent granodioritu či křemenného dioritu. Jeden z typických výskytů je doložen ze Slovenska z okolí Banské Štiavnice. Termín pro tuto horninu podle názvu římské provincie Dacia (dnešní Sedmihradsko) zavedli F. V. Hauer a G. Stacke 1863.

dalmatinit (dalmatianit): prekambriická metamorfovaná vulkanická hornina s typickou lokalitou výskytu v západním Québecku. Hornina se vyznačuje charakteristickými skvrnami, obsahujícími jemnozrnný křemen (světlé) nebo cordierit, antofylit či cummingonit (tmavé), zatímco v základní tkáni převládá biotit. Termín byl odvozen H. S. Cookem (1927) podle plemene psa.

desmozit: kontaktně metamorfovaná břidlice s páskovanou stavbou, složená z křemene, albitu a chloritu. Z řeckého výrazu desmos (pásek) její název odvodil J. K. L. Zincken (1841).

diabas: podle Rosenbusche bazalt předtřetihorního, hlavně však paleozoického stáří, podobně jako anglický dolerit. Diabasu odpovídá správně termín paleobazalt.

diaforit: metamorfovaná hornina, která prošla zpětnou přeměnou (diaforézou) z vyššího do nižšího stupně metamorfózy (např. fylity nebo svory vzniklé přeměnou pararuly). Termín zavedl F. Becke (1909).

diasporit: hornina tvořená hlavně diasporem. Vznikla lateritizací a následnými přeměnami bazických vyvřelin. Termín zavedl P. Krusch (1908).

diatomit: křemitá usazenina, tvořená schránkami rozsivek (*diatomacei*). Nezpevněná se označuje jako *křemelina* či *infusorová hlínka*, zpevněná (za vzniku druhotného opálu při diagenézi) jako *diatomitová břidlice* nebo *rohovec*. V ČR je známá z lokalit u Ledenic a Borovan a u Bíliny. Její název zavedli F. H. Hatch, R. H. Rastall a M. Black (1938).

diorit (diorite): hlubinná vyvřelina, s plagioklasem (oligoklas-andesin), hornblendou (±biotit, pyroxen). Pokud obsahuje více křemene (až 20 % světlých součástí), označuje se jako *křeměnný* (křemenový) *diorit* (quartz diorite). Výskyt: ve středočeském plutonu (Benešov, Příbram), v kdyňském a brněnském masívu, v železnohorském plutonu též orbikulární. Jako přibližné synonymum termínu diorit bývá často uváděn tonalit.

dolerit (dolerite): vyvřelá hornina bazaltového složení, často v žilách předmesozoického stáří. Název z řeckého doleros (klamný) odvodil d'Aubuisson (1819). V češtině je tento termín málo frekventovaný, jako synonymum (přibližně) se užívá termín paleobazalt.

dolomit (dolomite, dolostone):

1) sedimentární hornina tvořená Ca-Mg uhličitany (minerál dolomit) z více než 90 % (tj. obsah MgO 19,5 – 21,6 %). Vzniká vysrážením (evaporit), zatlačováním kalcitu dolomitem při diagenézi nebo selektivním odnosem vápníku v hořčinatých vápencích. V ČR je výskyt těchto dolomitů vázán na barrandien (Velká Chuchle) nebo moravský devon (Olomouc).

2) *dolomit krystalický (dolomitový mramor)* vzniklý překrystalováním sedimentárního dolomitu nebo metasomatickou dolomitizací vápenců (Sušice, Horažďovice). Název zavedl H. B. Saussure (1792).

3) **dolomit kalcitický (calcitic dolomite)** obsahuje 50 – 89 % minerálu dolomitu a kalcit.

droba (litický pískovec, greywacke) nedokonale tříděný pískovec s jemnozrnnou jílovito-prachovou matrix a směsí minerálů (živce) i horninových úlomků (zpravidla metamorfítů, bazických vyvřelin apod.). Výskyt v ČR proterozoikum barrandienu, moravsko-slezský spodní karbon (kulm). Termín převzal G. S. O. Lazius (1789) podle starého hornického výrazu z Harzu.

dunit: téměř monominerální intruzivní hornina, tvořená olivínem (akcesoriemi bývá chromit, ilmenit, spinel). Jeho výskyt je znám z bushveldského komplexu v jižní Africe, z Uralu aj. Podle Mt. Dun na Novém Zélandě tento termín zavedl F. Hochstetter (1859).

durbachit: druh melanokratického syenitu obsahující K-živec, biotit, pyroxen a aktinolitový amfibol (±křemen). Charakteristický je vysoký obsah radioaktivních prvků v živci. Výskyt je znám z Písecka, Prachaticka nebo třebečského masívu. Název zavedl A. Sauer (1891) podle Durbachu ve Schwarzwald.

durikrusta: pevná železem bohatá hornina, tvořící svrchní část lateritového profilu nebo pouštní povrch. Dělí se podle složení např. kalkrusta, gypkrusta, saltkrusta apod. Termín zavedl W. G. Woolnough (1927).

efuziva, **efuzivní horniny (extrusive rocks, volcanic rocks)**, syn. *výlevné horniny, extruzivní horniny, vulkanické horniny, sopečné horniny*: souhrnný název pro horniny, které pronikly na zemský povrch v roztaveném stavu.

egeran: 1) paprscitá odrůda vesuvianu,

2) hornina *egeranovec* tvořená vesuvianem, granátem, Ca-plagioklasem a hornblendou, vznikající při kontaktní metamorfóze karbonátových hornin. Podle německého názvu Ohře termín zavedli U. Grubenmann a P. Niggli (1924).

eklogit (eclogite): hornina tvořená omfacitem (Na-pyroxen) a granátem bohatým pyropovou složkou. Složením odpovídá bazaltu. Typická je vysoká hustota (kolem $3,5 \text{ g.cm}^{-3}$), příměs vysokotlakových minerálů (kyanit, coesit, rutil, diamant) a retrogradní přeměny (amfibolizace). Tvoří čočky v leukokratních metamorfitech (Kutná Hora), žíly v ultrabazických horninách (Rouchovany) a uzavřeniny v horninách hlubinného původu (kimberlity, ultrabazika). Z řeckého výrazu *eclogae* (výběr) termín odvodil R. J. Haüy (1922).

enderbit: středně zrnitá hlubinná hornina, kyselý člen charnockitové série, je tvořen antipertitem, modravým křemenem, hypersténem a magnetitem. Podle Enderbyho země v Antarktidě termín zavedl C. E. Tilley (1936).

epidotit (epidozit): metamorfovaná hornina tvořená hlavně minerály epidotové skupiny s příměsí křemene, živce, uralitu a chloritu. Vzniká metamorfní diferenciací při metamorfóze bazických vyvřelin. Termín zavedl K. L. Reichenbach (1834).

erlan (pyroxenická rula, taktit, vápenatosilikátový rohovec): metamorfovaná hornina tvořená hlavně diopsidem a plagioklasem s příměsí křemene, kalcitu, minerálů epidotové skupiny a vesuvianu. Vzniká při regionální i kontaktní metamorfóze karbonátů s vyšší silikátovou příměsí. Jeho výskyt je doložen např. od Krásné Hory, Hazlova, Bludova (viz *bludovit*), Bechyňska. Termín erlan byl odvozen J. F. A. Breithauptem a C. G. Gmelinem (1823) podle lokality Erla u Cransdorfu v Sasku.

essexit (essexite) hlubinná alkalická vyvřelina, obsahující bazický plagioklas, alkalické živce, příměs analcimu a sodalitu a kolem 40 % tmavých minerálů (augit, barkevikit, biotit, diopsid). Jeho výskyt je znám např. v Českém středohoří v Roztokách nad Labem, peň v centru Doupovských hor. Kaiserstuhl aj. Termín zavedl J. H. Sears (1891) podle Essex County (Massachusetts, USA).

evaporit: souborné označení pro horniny, které vznikly vysrážením při odpařování vody buď v uzavřených mořích (laguny) nebo v kontinentálním prostředí v jezerech. Patří k nim sůl kamenná, anhydrit, sádrovec, soli draselné a hořečnaté, sodné a boritany (borax a kernit). Termín zavedl C. Berkey (1922).

feldspatit (feldspatite): metamorfovaná hornina obsahující více než 90 % živců a příměsí nejčastěji biotitu nebo hornblendy, jejich přibýváním přechází do ruly nebo amfibolitu.

fenit: hornina tvořená alkalickým živcem a egirinaugitem. V podružném množství bývají přítomny Na-amfiboly, kalcit, titanit aj. Vzniká zpravidla alkalickou metasomatozou z granitoidů (fénitizace). V ČR se vyskytuje v jižní části lounského plutonu a v uzavřeninách v Českém středohoří. Podle území Fen v jižním Norsku tento termín odvodil W. C. Brögger (1921).

ferolit: obecné označení pro železné rudy magmatického, sedimentárního i metamorfního původu. Podle Hejtmána jde pouze o sedimentární železné rudy, ať je tvoří oxidy a hydroxidy železa (Ejповice, Březina), siderity (Hrouda u Zdic), pelosiderity (v Beskydech) nebo silikáty (Nučice, tzv. skleněnka). Termín zavedl M. E. Wodsworth (1893).

flint: viz *lydit*.

flebit: chorizmit s páskovanou stavbou bez ohledu na původ granitické (v migmatitech) či jiné složky. Termín zavedl K. H. Schemann (1936).

foidit (foidite, feldspathoidite): vyvřelá hornina tvořená z více než 60 % ze světlých součástí feldspatoidy. Termín zavedl S. I. Tomkeieff (1983).

foidolit: viz foidit.

fonolit (phonolit, znělec): výlevný ekvivalent nefelinového syenitu. Jsou v něm zastoupeny Na-ortoklas a sanidin, nefelin (příp. další foidy) spolu s pyroxeny (egirinaugit) a Na-amfiboly. Jeho výskyt v ČR je vázán především na České středohoří (Bořeň, Mariánská hora, Milešovka, Bezděz). Termín zavedli A. G. Werner (1787) a M. M. Klaproth (1800) z řeckého phone (zvuk).

fosforit: původně název apatitu, dnes sedimentární hornina obsahující více než 19,5 % P₂O₅ (kolofanit, frankolit). Často se vyskytuje jako konkrece na dně mělkých moří nebo jako usazenina v jeskyních (viz guano). V ČR je ojediněle vázán na lokality v české křídové pánvi (Roudnice, Svitavy).

ftanit: viz *silicit*.

fulgurit (bleskovec): trubkovitá struktura, vznikající spečením pískových zrn úderem blesku. V ČR je doložen z křídových sedimentů na Blanensku.

fylit (phyllite): slabě metamorfovaná jílovitá břidlice obsahující mikrokrystalinní slídy (sericit, chlorit) orientované rovnoběžně s foliací, albit a křemen (často ve formě čoček). Plochy foliace jsou zvrásněné. Odrůdy se označují podle stavby (*fylit konglomerátový, pokrývačský*), podle příměsí (*fylit grafitový, kalcitový, kvarcitový*) nebo podle charakteristických minerálů (*fylit sericitový, chloritový, biotitový, granátový* apod.). Výskyty fylitů jsou uváděny od Železného Brodu, Kraslic, Chebu nebo Ještědu. Termín zavedl C. F. Neumann (1849) z řeckého phyllon (list).

gabro (gabbro): hrubozrnná vyvřelá hornina tvořená Ca-plagioklasy (zpravidla labradorit či bytownit) a augitem či dialagem. Pokud obsahuje olivín, označuje se jako *olivínové gabro*, a s křemenem jako *křemenové gabro* (např. u Smolotel ve středočeském plutonu). V ČR se gabra vyskytují např. u Kdyně a Poběžovic, na Ransku, u Benešova, na Špičáku v Orlických horách a v brněnském plutonu. Starý italský název zavedl L. V. Buch (1810).

gauteit: žilná hornina se základní hmotou tvořenou sanidinem a sklem s vyrosticemi andezinu, hnědé hornblendy, augitu a případně biotitu a sodalitu. Podle lokality Kout (Gaute) u Děčína termín zavedl J. E. Hibsich (1897).

gedritit: metamorfovaná hornina tvořená hlavně gedritem, často s příměsí granátu, kyanitu apod. V ČR má typickou lokalitu výskytu u Poběžovic. Termín zavedl A. Lacroix (1922).

geysirit (křemenný sintr): uloženiny SiO₂ (hlavně jako opál kolem horkých pramenů. Z islandského geysa (chvat, spěch) termín odvodil J. C. Delamétherie (1812).

glaukofanit (glaukofanová břidlice, modrá břidlice): metamorfovaná hornina tvořená glaukofanem (příměs tvoří epidot, rutil, křemen aj.). V ČR má typickou lokalitu výskytu u Železného Brodu. Termín zavedl M. Kispatič (1888).

glimerit (biotitit): vyvřelá hornina plutonická nebo žilná tvořená převážně biotitem. Obdobné horniny vznikají i metasomatickým odnosem prvků (kontakty pegmatitů se syenitem v třebečském masívu). Výskyt v ČR na lokalitách Klokoty a Hoštice u Tábora. Z německého názvu slídy termín odvodili E. S. Larsen a J. T. Pardee (1829).

gnějs: viz *rula*.

gondit: metamorfovaná hornina bohatá manganem, *metamanganolit*. Obsahuje zpravidla spessartin a křemen. Podle indického kmene Gondů termín odvodil L. L. Fermor (1909).

granit (žula, granite): nejčastěji hlubinná nebo žilná vyvřelá hornina vápenato-alkalická. Obsahuje křemen, K-živce v převaze nad kyselými plagioklasy, biotit a muskovit (±hornblendu, turmalin, andaluzit aj.). Vzniká utužením magmatu korového (granity S a I) nebo plášťového (granity M) původu, přetavením nebo metasomatickými přeměnami na místě. Hojný v jihočeském plutonu (Šumava, Českomoravská vrchovina), krušnohorském plutonu i ve středočeském plutonu. *Granit alkalický* obsahuje alkalické živce, pyroxeny (egirin) a amfiboly (hastingsit, riebeckit) nebo biotit. Alkalické granity jsou známy z poloostrova Kola, jižního Norska a Dobruždi.

granit rapakivi (rapakivi granite) s velkými oválnými K-živci lemovanými plagioklasem patří k nejstarším alkalicko-vápenatým horninám. Vyskytuje se ve štítech (Švédsko, Ukrajina, Karelíe, Kanada). Granit je starý název italského původu, v literatuře ho uvedl A. Cesalpinus (1596).

granitoid (granolit): skupinové označení pro horniny granitového vzhledu bez ohledu na složení (granity, granodiority a křemenové diority). Termín zavedl F. Loewinson-Lessing (1925).

granodiorit (granodiorite): hlubinná vyvřelá hornina, obsahující křemen, plagioklas v převaze nad K-živcem (oligoklas-andesin tvoří více než 2/3 z celkového obsahu živců), hornblendu a biotit. Rozšířený ve středočeském plutonu (sázavský a blatenský typ), v brněnském plutonu a v žulovském masívu. Název zavedl G. F. Becker (1893).

granulit (granulite): nejčastěji světlá hornina vysokého stupně metamorfózy, bezslídná s destičkovitými křemeny, K-živcem a kyselými plagioklasy, s pyroxeny (hypersten i diopsid), granátem, kyanitem či sillimanitem a rutil, spinelem apod. v tomto významu byla popsána J. H. G. Justim (1757) jako Namiester Stein (podle Náměště nad Oslavou), pak jako Weisstein.

Další významy:

- jakákoli hornina granulitové facie (též granulit),
- jemnozrný granit s muskovitem (ve francouzské literatuře),
- granoblastická metamorfovaná hornina bez břidličnatosti bez ohledu na složení (skalina)
- neklastické pískové sedimenty (např. oolitové).

granulit bazický (trapgranulit, beerbachit, Murkstein) hornina vysokého stupně metamorfózy s převahou tmavých minerálů, pyroxenu (hlavně hyperstenu, *pyriklasit*), hornblendy (*pyribolit*) či granátu (*pyrigarnit*) nad křemenem, K-živcem a plagioklasem. Výskyt v jižních Čechách (Chvalšiny, Křemže, Rudolfovo).

greisen: odrůda ruly (aporulový) nebo granitu (apogranitový), která v důsledku metasomatických přeměn obsahuje hlavně slídy (cínvalidit), topaz, turmalin a kasiterit. Název horniny byl převzat jako starý saský hornický název (Greisstein), v literatuře byl zaveden Agricoulou (1557). V ČR jsou výskyty greisenu především v Krušných horách (Cínovec, Slavkov).

grit: hrubozrný pískovec, sedimentární hornina – pískovec – s hrubozrnnými a ostrohrannými klasty.

griquait: metamorfovaná hornina vysoké hustoty, odrůda eklogitu s granátem a dipsidem. Často tvoří uzavřeniny v kimberlitech, ale vyskytuje se i v granulitových komplexech (např. u Křemže v jihočeském moldanubiku). Název byl odvozen podle jihoafického Griqualandu R. Beckem (1907).

grospydit: odrůda eklogitu, tvořená grossularem, klinopyroxenem a kyanitem. Termín zavedli A. P. Bobrievich et al. (1960).

gypsum (sádrovec): hornina tvořená hlavně minerálem sádrovcem, vzniká odpařením vody (evaporit). Název zavedl již Theophrastus v roce 320 př. n. l.

guano: fosfátové usazeniny, vzniklé akumulací odpadků ptáků, netopýrů apod. v aridním klimatu nebo v jeskyních, např. na Vánočním ostrově, ostrově Nauru nebo na Kubě. Název odvodil G. P. Merrill (1897) z rozšířených výrazů stejného významu (huanu, hovno, hnůj apod.).

hadec: viz *serpentin*.

halit (sůl kamenná): monominerální hornina, která vznikla vysrážením chloridu sodného z mořské vody nebo ze slaných jezer, jako výkvěty na pouštích (*saltkrusta*) nebo sublimací na sopkách. Výskyt halitu je znám např. ze Slovenska (Solivar, Michalovce), z Polska (Wieliczka) aj.

hällflinta: křemenem bohatá jemnozrná, stejnoměrně zrnitá hornina, často páskovaná, obsahující křemen, živce, slídy, chlorit. Složením odpovídá metamorfovanému ryolitu či ryolitovému tufu. Termín byl zaveden ze švédštiny (hälle=hornina, flint=pazourek) A. Cronstedtem (1758).

harzburgit: hlubinná vyvřelá hornina, tvořená olivínem a hyperstenem ±diallag, diopsid, magnetit. Termín odvodil H. von Rosenbusch (1887) podle německého Harzburgu.

hercynitit: metamorfovaná hornina tvořená hercynitem, magnetitem, korundem a rutil. V moldanubiku u Sepekova obsahuje navíc flogopit. Termín zavedl E. Kalkowski (1881).

hornblendit: intruzivní hornina, tvořená hlavně hornblendou, s příměsí živce, biotitu, olivínu, titanitu aj. Výskyty v ČR jsou typicky vázány na lokality Petrovice u Rakovníka a Milín. Termín zavedl J. Phillips (1846).

hyperit: hlubinná vyvřelá hornina ze skupiny gabra. Obsahuje plagioklas (nad An 50), augit, ortopyroxen. Obsahuje-li též olivín, označuje se jako olivínový hyperit. Výskyty hyperitu jsou známy z Kralovic u Plzně, Bystřice nad Pernštejnem; výskyty olivínového hyperitu jsou doloženy především z okolí Benešova ve středočeském plutonu.

chamozit: oolitová sedimentární železná ruda. Chamozit v ní bývá provázen kalcitem, sideritem nebo goethitem. Termín zavedl A. T. Hallimond (1925).

charnockit (charnockite): granitová hornina, obsahující ortopyroxen (hypersten). Termín zavedl T. H. Holland (1893) podle materiálu pomníku J. Charnocka v Kalkatě.

chorizmit: skupinové označení pro horniny tvořené dvěma horninovými složkami. Podle jejich stavebního uspořádání (tvaru) se rozlišují flebit, oftalmit, merizmit a stromatit. Nejrozšířenějším případem jsou migmatity, tvořené rulovou a granitovou složkou. Termín zavedl J. Huber (1942) z řeckého chorizma (prostorové rozdělení).

chloritit (chloritová břidlice): metamorfovaná hornina ultrabazického složení, tvořená z více než 90 % chloritem. Její výskyt je znám např. z okolí Sobotína na severní Moravě.

ignimbrit (ignimbrite): zpevněná pyroklastická hornina, tvořená směsí magmatických xenolitů, krystalů a skla. Vzniká spečením žhavých vyvrženin (nuée ardente) a následnou lithifikací. Podle stavby se rozlišují pulverit, lentikulit a lapidit. Výskyty ignimbritů v ČR jsou vázány na podkrkonošské paleovulkanity nebo křivoklátsko-rokycanské pásmo. Název odvodil P. Marshall (1932) z latiny (ignis=ohněň; imbris=sprcha).

ijolit: vyvřelá alkalická hornina, tvořená nefelinem (50 – 70 %) egrinaugitem či jinými pyroxeny. Typický je i granát (melanit). Podle území Iijoki v severním Finsku její název odvodili W. Ramsay a H. Berghell (1891).

impaktit (impactite): jemně krystalický či sklovitý materiál brekciovité stavby vznikající přeměnami při dopadu meteoritu. K impaktům patří např. *suevit* nebo *alemonit*.

intruzivum, intruzivní hornina (intruzive rock): vyvřelá hornina, která pronikla do starších hornin.

impregnační hornina: hornina obohacená o prvky přinesené pronikajícími vodními roztoky v nemetamorfních podmínkách. Patří k nim např. impregnace pískovců fosfáty z nadložních vrstev guána.

itabirit (železový svor): metamorfovaná hornina, tvořená rudami železa (magnetit, martit, hematit) s příměsí křemene a slíd. Z ČR je její výskyt znám z lokalit Vráto u Železného Brodu, Říčky v Orlických horách, Brtnice u Jihlavy. Termín podle kraje Itabira v Brazílii odvodil W. L. C. von Eschwege (1822).

jadeitit: metamorfovaná hornina, tvořená Na-pyroxenem, jadeitem. Vzniká z alkalických vyvřelin při metamorfóze za vysokých tlaků (eklogitová facie). Termín zavedl L. Mrazec (1898).

jaspilit (jaspilitový kvarcit): nehomogenní hornina tvořená střídajícími se pásy kryptokrystalického křemene (jaspisu) a pásy hematitu. Obsahuje více než 25 % celkového obsahu oxidů železa. K jaspilitům patří např. výskyty Fe-rud v desenské klenbě. Tento termín zavedli M. Gary et al. (1972).

jantar (sukcinit): fosilní pryskyřice jehličnatých stromů. V ČR je známa od Ervěnic, Boskovic a na Opavsku (v terciérních sedimentech).

jíl (clay): nezpevněný velmi jemnozrný sediment nebo měkká hornina tvořená částicemi menšími než 0,002 mm, mezi nimiž převládají jílové minerály (s příměsí částic křemene, živců a karbonátů). Vzniká zvětráváním na místě nebo transportem a usazením zvětralínového materiálu. Výskyty sedimentárních jílů jsou doloženy z Žatce, Loun, chebské a budějovické pánve, jižní Moravy aj. Termín byl odvozen z anglosaského výrazu cloeg.

jílovec (argillite): zpevněný jíl, jehož jílové minerály nerekrystalovaly (tím se liší od rekrystalované jílovité břidlice). Obsahuje proto pouze částice velikosti jílu.

jílovec (claystone): usazená hornina obsahující více než 67 % minerálů v jílové frakci.

kakirit (protomylonit): kataklastická hornina, v níž jsou úlomky původní horniny obklopeny zónami intenzivního drcení a překrystalování. Podle jezera Kakir v severním Švédsku termín zavedl F. Svenonius (1894).

kalciarenit: písčité sediment, tvořený zrnky karbonátů velikosti písku. Termín zavedl A. W. Grabau (1904).

kalcilutit (calcilutite): vápenec tvořený převážně detritickými zrnky kalcitu velikosti prachu nebo jílu.

kalcirudit (calcirudite): vápenec tvořený převážně detritickými zrnky kalcitu většími než písek.

kalcisiltit (calcisiltite): vápenec tvořený převážně detritickými zrnky kalcitu velikosti prachu (siltu).

kameny vulkanické: sopečné vyvrženiny tvořené pyroklasty většími než 64 mm (též sopečné pumy, bomby, bloky).

kaolin: 1) jílové minerály ze skupiny kaolinu (lépe kaolinit)
2) jíl vznikající přeměnami granitoidních hornin, tzv. kaolinizací.
Výskyty kaolinu jsou známy z Karlových Varů, Kadaně, Plzeňska, Vidnavy, Znojma. Název byl odvozen podle horského pásma v provincii Kieng-si v Číně.

karbonatit: souhrnný název pro vyvřelé horniny, obsahující primární karbonáty nebo karbonáty a silikáty. Dělí se podle druhu karbonátu (ankeritové, kalcitové, dolomitové i magnezitové) a podle silikátů (např. alkalické živce, alkalické pyroxeny a amfiboly a flogopit). Z Tanzanie jsou známy rovněž i recentní karbonantitové lávy. Termín zavedl W. C. Brogger (1921).

karbonát, **karbonátová hornina (carbonate rock)**: hornina převážně sedimentární nebo karbonáty (vápence, dolomit), vyvřelá (karbonatit).

karbonit: přírodní koks, kontaktně metamorfované uhlí, též obecně fosilní uhlí.

karlsteinit: vyvřelá hornina, kaliem bohatý alkalický granit s mikroklinem, alkalickým amfibolem nebo křemenem. Na území ČR byla žila karlsteinitu popsána od Štekně u Strakonice. Název odvodil L. Waldman (1935) podle obce Karlstein ve Waldviertlu.

kataklasit: hornina přeměněná kataklazou (drcením), v níž je ještě zachován charakter výchozí horniny (Kjeruff 1885).

kärnait: afanitická hornina, tvořená sklovitou tkání s výrostlicemi sanidinu a uzavřeninami tufů. Má složení dacitu a je snad produktem impaktní metamorfózy. Termín zavedl N. B. Svenssen (1968) podle ostrova Kärnä v jezeře Lappajärvi ve Finsku.

kenel: svíčkové uhlí, snadno zápalné, leštitelné, obsahuje mikrospóry. Jeho výskyt je znám v ostravském souslojí na Ostravsku a Karvinsku (černé) a ve slojích Anežka a Josef v sokolovské pánvi (hnědé).

keratofyr: zastaralý souborný název pro paleovulkanity různého složení (alkalické paleotrachyty, paleoandezity apod.). Termín zavedl W. C. Gumbel (1874).

kersantit (kersanton): biotitový lampofyr, žilná vyvřelá hornina, tvořená plagioklasem (oligoklas a andezin) a biotitem (±augit, hornblenda). Vyskytl se v okolí Dačic v jihočeském plutonu. Termín zavedl A. Delesse (1851) podle lokality Kersantin u Brestu ve Francii.

khondalit: kvarcit se sillimanitem, někdy s příměsí granátu. Horniny tohoto druhu se vyskytují na Sedlčansku v plášti středočeského plutonu. Název podle kmene Khondů v Indii odvodil T. L. Walker (1902).

kimberlit: porfyrický slídnatý peridotit vyskytující se jako brekciovitý tuf v diatremách a žilách. Je vesměs silně serpentinizovaný a karbonizovaný (původní minerály bronzit, Cr-diopsid, flogopit, Cr-ilmenit, perovskit, diamant) s nodulemi ultrabazických a eklogitových hornin. Výskyty jsou známy z jižní Afriky a Jakutska. Podle Kimberley v jižní Africe byl tento termín zaveden H. C. Lewisem (1887).

kinzigit: granát-grafitová pararula, obsahující rovněž živce, muskovit, cordierit nebo sillimanit. Termín zavedl H. Fischer (1860) podle Kinzigtal ve Schwarzwaldu.

kodurit: metamorfovaná hornina tvořená K-živcem, granátem (spessartin + andradit) a apatitem. Termín zavedl L. L. Fermor podle dolu Kodur (Vizagapatam, Indie).

komatiit: ultrabazická výlečná hornina s vysokým obsahem MgO (nad 9 %) a extrémně nízkým obsahem alkálií a TiO₂ a spinifexovým uspořádáním pyroxenů. Termín zavedli R. P. a M. J. Viljoen (1969).

konglomerát (slepenec, conglomerate): hrubozrnná sedimentární hornina, tvořená oválnými či poloostrohrannými úlomky (oblázky, valouny, balvany) v jemnozrnější základní hmotě obsahující písek nebo jíl. Je to zpevněný štěr. Dělí se podle složení valounů (*křemenový, granitový konglomerát*) nebo podle jejich průměrně velikosti (*konglomeráty blokové, balvanové, hrubozrnné, středno- a drobnozrnné*). Termín zavedl C. Lyell (1835).

kontaktolit: kontaktně přeměněná hornina. Termín zavedl F. Loewinson-Lessing (1925).

koprolit: fosilizovaný živočišný exkrement, zpravidla fosfátový.

korundit (korundolit): metamorfovaná hornina tvořená korundem. Vyskytuje se ve štítech, např. u Bajkalského jezera na Sibiři. Termín M. E. Wodswartha (1893).

křemelina: viz *diatomit*.

křemenec (ortokvarcit): sedimentární hornina vzniklá silicifikací (prokřemeněním jílovitých či vápnných pískovců při diagenězi). Křemence budují skalecké i drabovské souvrství pražské pánve i neogen u Loun, Mostu a Zlivi u Českých Budějovic.

křída (chalk): 1) jemnozrnný foraminiferový nebo řasový vápenec křídového stáří.

2) vápnitý sediment sladkovodních jezer (jezerní křída).

Termín zavedl C. Lyell odvozením z řeckého výrazu lime (váпно).

kvarcit (quartzite): Souborné označení pro horniny s dominantním podílem SiO₂. Za kvarcitu mohou být v rámci definice považovány:

- 1) metamorfované horniny tvořené více než z 80 % křemenem (*metakvarcit*). Tzv. metakvarcitu jsou běžné ve všech metamorfovaných jednotkách Českého masívu (v moldanubiku, Krušných horách, na Ještědu) v různých metamorfních stupních.
- 2) sedimentární horniny (*quartarenite*) tvořené jen křemenem, často zpevněné (*ortokvarcit*, *křemenec*).
- 3) *sekundární* (druhotné) *kvarcitu*: metasomatická hornina vznikající silicifikací kyselých vyvřelin (zpravidla láv a tufů složená z křemene a minerálů alumina (alunit, diaspor, korund) nebo debazifikací, tj. odnosem železa, vápníku a alkálií z bazických hornin (podle N. I. Nakovnika 1968).

kvarcolit: vyvřelá hornina tvořená z více než 90 % primárním křemenem (zpravidla s příměsí alkalického živce).

kvarcporfyr (křemenový porfyr): afanitická vyvřelá hornina složení granitu s výrostlicemi křemene a alkalického živce (±slídy). Dříve se tak označovaly paleoryolity. Termín zavedl J. Durocher (1845).

kukersit (hořlavá břidlice): bituminózní slinité břidlice ordovického stáří z Kukers v Estonsku. Bituminózní složku tvoří převážně sinice. Termín zavedl M. D. Zalesský (1916).

lamprofyr (lamprophyre): skupinový název pro tmavé žilné vyvřelé horniny s výrostlicemi biotitu, hornblendy nebo augitu v jemnozrnné základní hmotě, v níž je K-živec, plagioklas nebo analcim. Složením jsou blízké syenitům (*mineta* s biotitem a diopsidem, *vogezit* s hornblendou), dioritům (*kersantit* s biotitem a diopsidem a *spessartit* s hornblendou) nebo gabrům (*camptonit* s augitem a *monchiquit* s augitem a sklem). Termín zavedl C. V. von Gümbel (1874).

lapilli: úlomky lávy pefitové velikosti, tvořící nezpevněné pyroklastické uloženiny (*tefru*). Termín zavedl C. Lyell (1835) odvozením z latinského výrazu lapillus (malý kámen).

larvikit (larvikite): syenit s Na-živci, oligoklasem a Ti-augitem, barkevikitem a lepidomelanem. Charakteristická je modrá labradorescence živců. Termín zavedl W. C. Brogger (1890) podle Larviku u Oslo.

laterit: hornina je součástí zvětrávacího profilu, často se zbytky staveb původní horniny, obohacená o oxidy železa a alumina při zvětrávání zejména bazických hornin v tropických a subtropických oblastech i mírném klimatu. Výskyty lateritů u nás jsou známy u Kremže v jižních Čechách nebo u Bojanovic na jižní Moravě. Název byl odvozen F. Buchananem (1807) z latinského označení cihly (later).

latit (latite, trachyandezit): extruzivní ekvivalent monzonitu, s nímž má i shodné minerální složení (sanidin, bazický plagioklas). Termín zavedl F. L. Ransome (1898) podle oblasti Latium v Itálii. Obsahuje-li 5 – 20 % křemene, označuje se jako *křemenný latit (quartz latite)*.

láva (lava): magma, které vyvřelo z vulkánu nebo pukliny na zemský povrch.

leptit (leptite): jemnozrnná metamorfovaná hornina (metamorfovaný tuf nebo efusivum) tvořená hlavně živci a křemenem s příměsí mafických minerálů (slíd, hornblendy popř. granátu). Výše metamorfovaný ekvivalent hälleflinty. Termín zavedl J. J. Sederholm (1897).

leptynit: ekvivalent granulitu metamorfovaný za podmínek amfibolitové facie. Minerály granulitové facie má např. v důsledku nízkého obsahu vody. Běžné jsou v kutnohorském krystaliniku. Ve starší francouzské literatuře byla pod pojmem leptynit chápána jemnozrnná hornina tvořená živci, slídkami a křemenem (např. aplit). Termín zavedl R. J. Hauy (1813).

leucitit: bazická vyvřelá hornina, tvořená hlavně leucitem a Ti-augitem (bez živců a křemene). Pokud obsahuje olivín, označuje se jako *olivínický leucitit*. V ČR v Doupovských horách a Českém středohoří (vrch Čičov). Termín zavedl H. von Rosenbusch (1877).

lherzolit: peridotit s ortopyroxeny (enstatit či bronzit) i klinopyroxeny (diopsid, Cr-diopsid, diallag) a více než 50 % olivínu. Název byl odvozen podle Lac de Lherz v Pyrenejích. Termín zavedl J. C. de Lamétherie (1875).

lignit: v angličtině synonymum hnědého uhlí, v Německu též fragmenty dřeva v hnědém uhlí, v ČR nejméně prouhelněné hnědé uhlí. Lokality lignitu v ČR se nachází v Mydlovarech, Čičenicích v jižních Čechách, Dubňanech nebo Kyjově na jižní Moravě.

limburgit: tmavá alkalická vyvřelá hornina tvořící plně a žíly. Obsahuje pyroxen a olivín v základní hmotě hnědého skla. Živce chybí. Několik výskytů je limburgitu je známo z Českého středohoří. Název podle lokality Limburg v Kaiserstuhlu v Německu odvodil H. von Rosenbusch (1872).

limnokvarcit: pórovitá křemitá sladkovodní uloženina, tvořená amorfním křemenem (opálem). Vzniká chemogenně v souvislosti se změnami chemismu při vulkanické aktivitě. Typickou lokalitou jeho výskytu je např. Žiar nad Hronom na Slovensku. Termín odvodil F. Senft (1857).

liparit: viz *ryolit*.

listvenit: metasomaticky (listvenitizace) přeměněná ultrabazická hornina, tvořená směsí křemene, dolomitu, magnetitu, mastku a limonitu. Z ruského výrazu list (plátek) její termín odvodil G. Rose (1844).

luhit: lamprofyrová žilná hornina s výrostlicemi pyroxenu (Ti-augit) a s melilitem, kvarcitem, biotitem, olivínem a nefelinem. Termín zavedl podle nálezů na lokalitě Luhov u Mimoně K. H. Scheumann (1922).

lutit: souhrnný název pro sedimenty tvořené jílovými i písčítými částicemi. Z latinského výrazu lutum (bahno) tento termín odvodil A. W. Grabau.

lydit (*chert*, *novaculit*, *buližník*, *jasper*): druh silicitu, kompaktní kryptokrystalická křemitá hornina tmavé barvy, často s příměsí grafitu a jílu a se zbytky křemitých hub, spongií a radiolarií. SiO₂ je více než 90 %. Podle krajiny Lydie v Malé Asii termín zavedl Theophrastus již v roce 320 př. n. l. a do soudobé odborné literatury až F. A. Reuss (1801).

magmatit: vyvřelina, eruptivum. Horniny, které vznikly utužením magmatu.

magnezit:

1) hornina tvořená MgCO₃ může vznikat:

- metasomatozou (krystalický magnezit), např. v Rakousku v Alpách nebo u Lučence na Slovensku
- žilné útvary vyloužené v serpentinizovaných vyvřelinách s amorfním magnezitem, např. v Řecku.
- jako evaporit vytvořený odpařením z vodného roztoku (Jelšava, Košice).

2) minerál uhličitan hořečnatý

malchit: jemnozrnná žilná hornina složení křemenového dioritu (od dioritového porfyritu se liší nepřítomností porfyrických vyrostlic). Obsahuje plagioklas (andesin), hornblendu (±biotit, křemen). Ojedinelý výskyt malchitu v ČR byl zjištěn u Zbořeného Kostelce na území středočeského plutonu. Termín podle Malchen, Odenwald zavedl A. Ossan (1892).

manganolit: souhrnný název pro sedimentární horniny, tvořené hlavně minerály s manganem, zejména oxidy, s jílovitou příměsí do 20 %. Patří k nim i recentní konkrece na mořském dně a v severských jezerech. Vyskytuje se na Slovensku na lokalitách Kišovce a Švábovce u Popradu. Termín zavedl M. E. Wadsworth (1893).

mangerit: metamorfované horniny složení syenitu, monzonitu až dioritu, přeměněné v granulitové facii. Obsahují augit, hypersten, mesopertit, oligoklas až andesin, zčásti hornblendu a akcesorické rudy. Podle lokality Manger u Bergenu v Norsku tento termín zavedl C. F. Kolderup (1903).

marchit: pyroxenit tvořený diopsidem a enstatitem (Staré Město na severní Moravě). Termín zavedl F. Kretschmer (1917) podle německého názvu řeky Moravy (March).

marienbergit: porfyrický vulkanit (fonolit) se sanidinem, andesinem a augitem (±hornblenda, biotit) a natrolitem, popř. sodalitem v základní hmotě. Podle německého názvu Mariánské hory u Ústí nad Labem tuto horninu poprvé popsal J. E. Hübsch (1904), zatímco termín zavedl později A. Johannsen (1938).

mariupolit: albit-nefelinový syenit s egirinem, lepidomelanem, sodalitem nebo kankrinitem. Tento termín zavedl J. Morozewitch (1902) podle Mariupolu u Azova na Ukrajině.

mastek (**mastková břidlice**, **steatit**, **tuček**, **sapostone**): souborný název pro horniny obsahující minerál mastek, které na dotek navozují pocit mýdla a jsou snadno rýpatelné nožem.

- mejmečit*: výlevná (vzácně i žilná) ultrabazická hornina, tvořená vyrostlicemi olivínu v základní hmotě tvořené augitem, magnetitem, serpentinem a chloritem. Hornina tvoří součást sibiřské trapové formace. Její označení bylo odvozeno podle řeky Mejmeči na poloostrově Tajmyr.
- melilitit*: vyvřelá výlevná hornina tvořená hlavně melilitem s příměsí augitu a případně olivínu. Termín zavedl C. T. Prior (1902).
- melafyr*: zastaralý název pro paleobazalty karbonského až triasového stáří.
- melteigit*: melanokratický člen urtit ijolitové série. Intruzivní alkalická hornina s méně než 35 % nefelinu a Na-pyroxenu s příměsí biotitu a melaninu. Podle lokality Melteig v oblasti Fen v Norsku její termín odvodil W. C. Brogger (1921).
- merizmit*: heterogenní hornina (chorizmit) tvořená nepravidelnými úlomky rul v granitickém materiálu. Znamou lokalitou výskytu merizmitů v ČR je „Granátová skála“ v Táboře. Termín do literatury zavedli J. Huber (1942) a P. Niggli (1948).
- metaamfibolit*: amfibolit, který vznikl metasomatickými přeměnami. Termín zavedl F. Loewinson-Lessing (1911).
- metabazit*: souborné označení pro metamorfované horniny vzniklé z bazických vyvřelin (bazaltů, gaber, andezitů apod.). Patří k nim zelené a modré břidlice, prasinity, některé amfibolity a eklogity. Termín zavedl J. J. Sederholm.
- metaferolit*: metamorfovaný ferolit. Ve slabě přeměněných sériích bývají hematitové, v silněji (v ČR u Třebíče a Brtnice) spekularitové (viz *itabirity*), nebo magnetitové (Hrubý Jeseník). Také část skarnů lze označit jako metaferolity.
- metakonglomerát*: metamorfovaná hornina vznikající přeměnou slepenců. Tmel je zcela překrytý, valouny bývají jen deformovány. Metakonglomeráty se vyskytují ve fylitech, svorech i rulách. Jsou známy z Krušných hor, krkonošsko-jizerského krystalinika a z moldanubika (Hluboká nad Vltavou, Pacov).
- metakvarcit (kazachit)*: (1) *druhotný kvarcit* (viz též *monokvarcit*) (S. F. Maškovcev, 1937), (2) metamorfovaný křemenec.
- metamorfity (metamorfované horniny, přeměněné horniny, metamorphic rocks)*: souborné označení pro všechny horniny, které byly změněny metamorfózou, tj. přizpůsobením mateřské horniny, protolitu, změněným podmínkám teploty, tlaku a chemismu prostředí.
- metasomatit (exchangit, replacit)*: hornina, jejíž složení je ovlivněno metasomatózou, tj. metamorfózou spojenou se změnami složení přínosem a nebo odnosem látek. Termín zavedl C. P. Berkey (1922).
- miaskit*: hlubinná vyvřelá hornina, nefelinický syenit, v níž převažuje K-živce nad plagioklasem (oligoklas, andesin i albit) a z tmavých minerálů převládá biotit. Podle města Miask na Urale termín zavedl G. Rose (1839).
- migmatit (migmatite)**: metamorfované horniny (chorizmity) tvořené rulovou, příp. amfibolitovou (restit) a granitovou (metatekt) složkou v různém texturním vztahu. Podle vztahu obou složek se rozlišují *stromatity* (páskované), *flebity* (větvičkovité), *merizmity* (brekciovitě), *ptygmaticity* (plasticky zvrásněné) a *anatexity* (stínovité). Velký rozsah mají v moldanubiku. Nepoužívaná synonyma pro tyto horniny jsou *miktit*, *miktosit*, *migmatitit*. Používaný termín odvodil J. J. Sederholm (1907) z řeckého výrazu migma (směs).
- mikalit**: metamorfovaná hornina, tvořená z více než 80 % slídkami. Příměsí bývá křemen. Přechází do svoru a slídnaté břidlice.
- mineta*: původně starý hornický název pro oolitovou železnou rudu (ferolit) v Lorraine, nyní se tímto výrazem rozumí lamprofyrová žilná hornina tvořená K-živcem, Na-živcem a biotitem. Může obsahovat též olivín, diopsid či augit (*kaskadit*). Minety jsou hojné ve středočeském plutonu. V tomto významu název zavedl P. L. Voltze (1828) snad podle údolí Minkete ve Vogézách.
- modlibovit*: lamprofyr tvořený olivínem, melilitem, lazuritem, slídkou, nefelinem a kalcitem (odrůda *polzenitu* bez monticellitu). Termín zavedl K. H. Scheumann (1922) podle obce Modlibohov v severních Čechách.
- monchiquit*: porfyrická žilná hornina, lamprofyr s vyrostlicemi Ti-augitu a olivínu (\pm barkevikit, biotit) v základní hmotě tvořené analcimem či sklem. V ČR se vyskytuje u Velkého Března u Ústí nad Labem. Jižně od Děčína má i foidy. Podle Galdas de Monchique v Portugalsku termín zavedl L. von Verweke (1880).
- mondhaldeit*: žilná hornina s vyrostlicemi hornblendy a augitu, bytownitu a leucitu ve sklovité základní hmotě. Podle Mondhalde, Kaiserstuhl v Německu termín zavedl T. F. Graeff (1900).

monzonit (monzonite): skupinový název pro hlubinné vyvřeliny, přechodné mezi syenitem a dioritem. Tvoří je hlavně K-živec, plagioklas, pyroxeny (diopsid, augit) a biotit (\pm hornblenda). Obsah SiO_2 49 – 62 % přechází od olivinických monzonitů po **křemenové (quartz monzonite, adamellite)**. Podle hory Monzoni v Tyrolsku termín zavedl A. Lapparent (1864).

moře kamenná: plošná akumulace balvanů či hranáčů na mírných svazích hor, vznikající rozpadem skalních masívů při mrazovém zvětrávání nebo obnažením balvanů ze zvětralinových plášťů. Výskyty kamenných moří jsou v ČR v Pošumaví na Mářském vrchu u Vimperka, na Čertově stěně aj.

mramor (marble): souhrnné synonymum pro krystalický vápenec, dolomit, magnezit či siderit. Mramory sestávají z rekrystalovaných karbonátů ve všech metamorfních stupních, vzájemně se liší akcesorickými silikáty. Mramory nízkých metamorfních stupňů provází křemen, tremolit, epidot (skupina Branné, moravikum), mramory středních metamorfních stupňů provází fosterit, diopsid, flogopit a plagioklas (Raspenava, Nedvědice, Olešnice), zatímco mramory vyšších metamorfních stupňů wollastonitem, flogopit, forsterit nebo diopsid (Český Krumlov, Chýnov). Termín podle řeckého výrazu marmaros (jiskřivý) zavedl již Theophrastus v roce 320 př. n. l.

Mramor dolomitický (dolomitic marble, magnesian marble) je takový mramor, který obsahuje více než 90 % minerálního dolomitu, **mramor kalcitický (calcitic marble)** má více než 90 % kalcitu, **mramor vápenatosilikátový** (též erlan) je mramor obsahující vápenaté i hořečnaté silikáty.

mugearit: olivínový andezit až bazalt s oligoklasem (\pm K-živec) a trachytovou stavbou. Termín zavedl A. Harker (1904) podle Mugeary, ostrov Skye, Skotsko.

mylonit (mylonite): jemnozrnná kompaktní hornina, často s páskovanou stavbou, která vznikla drcením (dynamometamorfózou) v poruchových zónách z hornin různého složení, např. u Mladé Vožice a Přibyslavi z rul, u Kaplice z granitů. Termín odvodil C. Lapworth (1886) z řeckého mylos (mlýn).

naxit: metamorfovaná hornina (alit) složená z flogopitu (60 %) a korundu (33 %) s příměsí plagioklasu a turmalinu. Termín podle ostrova Naxos zavedl J. Papastamatiou (1939).

nebulit: viz *anatexit*.

nefelinit (nephelinite): vulkanická hornina bazického složení tvořená nefelinem a augitem (či egirinaugitem) případně olivínem. Výskyty v ČR jsou popsány z Českého středohoří (Sřekov) a z Doupovských hor, olivínové nefelinity tvoří např. Lovoš, Klapý a Vinařickou horu u Kladna. Termín zavedl F. A. Zirkel (1866).

nefrit: kompaktní hornina tvořená jemnou směsí jehličkovitých krystalů hornblendy a pyroxenů. Termín odvodil z řeckého výrazu nephros (ledvina) A. G. Werner (1780).

niklesit: pyroxenit s diallagem, enstatitem a diopsidem. Podle německého názvu Raškova (Nikles) na severní Moravě termín odvodil F. Kretschmer (1917).

norit (norite): hlubinná vyvřelá hornina tvořená z bazického plagioklasu a hypersténu (\pm klinopyroxen). Typické výskyty z ČR jsou známy z lokalit Mohelno, Načetín či Ransko. Termín byl odvozen podle Norska J. Ermarkem (1823).

oblázky (pebbles): hladké oválné kameny o velikosti od 4 do 60 mm.

obsidian: tmavé vulkanické sklo, složením odpovídající ryolitu (výjimečně bazičtější). Jeho výskyty jsou známy např. z východního Slovenska nebo v dómech na Aljašce a Novém Mexiku v USA. Termín zavedl již Theophrastus v roce 320 př. n. l.

odinit: žilná hornina, lamprofyry bazaltového složení s vyrostlicemi labradoritu a augitu v základní hmotě tvořené tabulkovitými živci s hornblendou. Odinity jsou známy z lokality Krankenstein v německém Odenwaldu. Název zavedl C. Chelius (1892) podle boha Odina.

ofiolit: (1) původně hornina tvořená serpentinem s příměsí diallagu a granátu (A. Brogniart 1813)
(2) asociace bazických hornin (pillow láv) s radiolarity a karbonáty, vznikající v mořském prostředí, např. v proterozoiku barrandienu (G. Steinmann 1906).
(3) asociace pillow láv s podložními gabry a peridotity v oceánské litosféře (A. Coleman 1978).

- oftalmit*: heterogenní hornina (chorizmit) s čočkovitými agregáty minerálů obklopených jemnozrnnější základní tkání. Patří k nim např. perlové ruly moldanubika. Z řeckého výrazu ophthalmos (oko) termín odvodil P. Niggli (1948).
- olivinit*: (1) souhrnný název pro pro peridotity, obsahující 50 – 95 % olivinu (\pm pyroxen, \pm hornblenda) (H. Sjörgen, 1876).
(2) metamorfovaná hornina tvořená olivinem.
- organolit*: hornina organického původu, nejčastěji vznikající nahromaděním rostlinných zbytků (uhlí, resin, bitumen) (F. Senft, 1857).
- organodetritická hornina (bioclastic rock)**: hornina tvořená úlomky či rozbitými zbytky organismů. Viz též *organolit*.
- ortoamfibolit*: viz *amfibolit*.
- ortobřidlice (ortoschist)**: břidlice vzniklá z vyvřelé horniny zpravidla v nízkých a středních metamorfických stupních.
- ortorula (orthogneiss)**: břidličnatá hornina vyšších metamorfických stupňů, která vznikla přeměnou vyvřelin kyselých a intermediárních (např. ryolitů, granitů). Složení: křemen, biotit (\pm muskovit nebo hornblenda), plagioklas (\pm K-živec). Patří k nim bítešská rula, část rul kouřimských, mirotické a starosedelské, bechyňská rula a ortoruly Krušných hor. Termín zavedl H. V. Rosenbusch (1891).
- ortokvarcit*: (1) klastická sedimentární hornina, zpevněný pískovec, tvořený křemenovými zrny tmelenými křemenem; (2) metamorfovaný kvarcit (E. Weinschenk 1905).
- osit*: guano tvořené kostmi želv a jiných mořských živočichů. Z latinského výrazu os (kost) termín odvodil J. Leidi (1880).
- ouachitit*: žilná nebo subvulkanická hornina, tvořená biotitem, augitem, magnetitem a apatitem (\pm melanit, nefelin) v základní sklovité hmotě analcimového složení. Ojedinelé výskyty ouachititu jsou známy např. v těšinitové formaci u Nového Jičína. Termín zavedl J. F. Kemp (1891) podle řeky Ouachita v Arkansasu v USA.
- ozokerit*: pevný šedobílý, hnědý či černý bitumen voskového vzhledu (*zemní vosk*) vznikající oxidací ropy. Termín zavedl E. G. Glocker (1833).
- palit*: souhrnný název mylonitizovaných granitoidů. Termín podle Pfahlu v Bavorském lese zavedl C. Frenzel (1911).
- pantellerit*: alkalický ryolit s vyrostlicemi anortoklasu (je zastoupen více než 95 % ze živců) a egirinaugitu a cossyritu (Na-pyroxeny převládají nad Na-amfiboly) v tmavé trachytické základní hmotě. Podle ostrova Pantelleria jižně od Sicílie termín odvodil E. Foerster (1881).
- paraamfibolit*: viz *amfibolit*.
- parabřidlice (paraschist)**: souhrnný název pro břidličnaté horniny, které vznikly přeměnou sedimentů (např. fylit, svor, pararula).
- pararula (paragneiss)**: rula vzniklá ze sedimentů (většinou jílovitých břidlic) metamorfózou vyšších stupňů. Obsahuje křemen, K-živce i plagioklasy a biotit, popř. cordierit, sillimanit, granát apod. Podle dalších minerálů se rozlišuje *pararula svorová* (s nízkým obsahem živců), *pararula grafitová*, *dvojslídá*, *amfibol-biotitová* apod. Pararuly tvoří hlavní horniny moldanubika. Termín zavedl H. von Rosenbusch (1891).
- parakonglomerát*: slepenec, v němž se nevytříděné valouny v základní tkáni navzájem nedotýkají.
- pazourek (flint)**: viz *silicit*.
- pegmatit (pegmatite)**: hrubozrnná žilná hornina většinou granitového složení, vyskytují se však i syenitové, dioritové a gabrové pegmatity. Žíly jsou často zonální, charakteristické je grafické prorůstání křemene a živců a obsah minerálů vzácných zemin (beryl, spodumen, lepidolit, kolumbit, tantalit aj.). K nejznámějším lokalitám výskytu pegmatitů v ČR patří Písek, Dolní Bory, Rožná, okolí Domažlic. Termín odvodil R. J. Haüy (1813) z řeckého výrazu pegma (rámeček, soustava).
- pelagit*: málo používané označení manganových konkréci na mořském dně.
- pelit (pelite, mudstone)**: sedimentární nezpevněná hornina (viz *jíl*), tvořená jílovými částicemi o velikosti do 0,004 mm. Termín zavedl C. F. Naumann (1858). Pelity se dělí hlavně podle složení:
kaolinitové jíly (přemístěný kaolin) v chebské pánvi, v budějovické a třeboňské pánvi, Šatov u Znojma.
halloysitové jíly u Michalovců na Slovensku.

montmorillonitové jíly (přeplavený bentonit) z lokalit Braňany a Obrnice v Českém středohoří.

illitové jíly v chebské pánvi.

pemza (*pumice*): světlé pěnovité vulkanické sklo, v němž póry tvoří často i větší část objemu. Složení je většinou ryolitové, popř. ryodacitové či dacitové. Pemza má velmi nízký obsah vody. Výskyt ve střední Evropě je znám např. z východního Slovenska (Zemplín).

penkatit: krystalický vápenec obsahující kalcit a brucit v množství odpovídajícím molekulárnímu poměru (63 a 37 %). Vzniká kontaktní metamorfózou dolomitických vápenců a dolomitů. Termín zavedl F. Roth (1851) podle hraběte J. Marzani-Pencati.

pěnitec (*tufa*, *pěnovce*, *vápnitý sintr*, *jeskynní sintr*, *vápnitá pěna*, *travertin*): vápnitá usazenina vysrážená ze studených vod, zčásti krasových. Tvoří se v jeskyních nebo pod skalními převisy v horách, kde je průměrná roční teplota kolem +5 °C a vlhko. Podle rostlinného prostředí se rozlišují pěnovce řasové, játrovkové, listové, trávové, mechové apod. Lokality výskytů travertinů v ČR jsou např. Svatý Jan pod Skalou a Kodska rokla. Termín K. Absolona definovali V. Ložek a K. D. Jäger.

peridotit (**peridotite**): ultrabazická vyvřelá hornina, tvořená hlavně olivinem (90 %). Podle dalších minerálů se rozlišují peridotity jen olivinické (Šumperk), pyroxenické (Nízké Tatry), amfibolové (Kdyně, Poběžovice, Milín) a slídnaté (Prachatice). Termín odvodil P. L. A. Cordier (1848) z franocuzského výrazu peridot pro olivín.

perlit: ryolitové sklo s drobně perličkovitou odlučností. Výskyt je znám např. z lokality Hliník v Kremnickém a Štiavnickém pohoří. Termín zavedl F. S. Beudant (1822).

pikrit (**picrite**): ultrabazická, většinou žilná vyvřelá hornina bohatá olivinem (s příměsí Ti-augitu či amfibolů), bez alkalických afinit (s těšinity v Beskydech, Loděnice u Prahy, Lugařská žíla ve Skotsku). Termín zavedl G. Tschermak (1866) podle řeckého výrazu pikros (hořký).

písek (**sand**): nezpevněný sediment vznikající v různých prostředích, mořském, jezerním, říčním, glaciofluviálním (i jako vátý, vulkanický apod.). Je tvořen klastickými částicemi o velikosti 0,0625 (tj. 1/16 mm) až 2 mm. Podle velikosti částic se dělí na velmi hrubý (1 – 2 mm), hrubý (0,5 – 1 mm), střední (0,25 – 0,5 mm), jemný (0,125 – 0,25 mm) a velmi jemný. Převládajícím minerálem je křemen (křemenový písek) s příměsemi, písek vápnitý, živcový, lithický (tj. s úlomky hornin), černý (s těžkými minerály), glaukonitový, fosfátový. Termín definoval C. K. Wentworth (1922).

pískovec (**sandstone**): zpevněná sedimentární hornina (písek), tvořená zrny od 0,0625 do 2 mm. Tmel může být primární (jílovitý), nebo sekundární (karbonátový, křemitý, fosfátový apod.). Podle složení se rozlišují **křemenový pískovec** (**quartzarenite**), **arkózový pískovec** (**feldspathic sandstone**, **subarkose**) s obsahem živců nižším než arkóza (méně než 15 %), **vápenecový pískovec** (**calcarenite**) tvořený detritickými zrny kalcitu velikosti písku apod. Nejznámější v ČR je hořický pískovec a další v české křídové pánvi (např. Prachovské či Adršpašské skály). Termín zavedl C. Lyell (1833).

plagiaplit: leukokratní dioritový aplit. Termín zavedli L. Duparc a S. Jerchov (1902).

plauenit: syenit, obsahující 8 – 10 % křemene. Termín podle Plauenscher Grund u Drážďan odvodil A. G. Werner (1788).

plutonit, **plutonická hornina** (**plutonic rock**): vyvřelá hornina, která vznikla utužením magmatu pod zemským povrchem. Termín zavedl T. Scheerer (1862) podle řeckého boha podsvětí Pluta.

plyn zemní: souhrnný termín pro všechny plyny unikající ze zemské kůry při vulkanické aktivitě, z vrtů a důlních děl, při využívání geotermální energie i samostatně. Zemními plyny se nejčastěji rozumí uvolňování oxidu uhličitého, dusíku, sirovodíku, vzácných plynů, hélia, uhlovodíků, vodních par, methanu a bahenních plynů vznikajících při prouhelnění. Na území ČR jsou úniky zemních plynů vesměs uhlovodíkového složení známy z jižní Moravy (Hluk) a Ostravska (Horní Žukov).

polofylit: viz *břidlice fylitová*.

polzenit: žilný lamprofyry složený z olivínu a melilitu (±Mg-biotit, monticellit) bez pyroxenu. Dělí se na *vesecit* s melilitem a *modlibovit* bez melilitu. Podle německého názvu řeky Ploučnice termín zavedl K. H. Scheumann (1912).

popel: 1) hornina vznikající vyhořením uhelných slojí v přírodních podmínkách (spalovací metamorfózou), např. na kontaktech vyvřelin (Medlovice u Kyjova).

2) vulkanický popel vznikající jako pyroklastická hornina tvořená drobnými částicemi vulkanického skla a lávy i samostatnými krystaly o velikosti 0,0625 až 2 mm.

porcelanit: 1) kompaktní termálně metamorfovaná hornina, zpravidla jílovitá nebo slinitá břidlice (obsahující křemen, živce, mullit, sillimanit, wollastonit, cordierit). Častý na kontaktech bazaltů se sedimenty české křídové pánve (Čeřovka u Jíčina, Kunětická hora).
2) obecný název pro různé sedimenty (bulžníky, silicifikované tufy apod.) vzhledem připomínající porcelán. Též termálně přeměněné laterity a bauxity.

porfyr: 1) žilná hornina s výrostlicemi živců s převahou K-živce nad plagioklasy. Podle složení může být rozlišován např. granitový, syenitový apod. Hojně výskyty porfyrů jsou známy především ze středočeského plutonu (Benešovsko, Blatensko).
2) *porfyr křemenový* (F. Zirkel 1873) je zastaralý termín pro paleoryolit (Davle, Tatobity, Opárno, křivoklátsko-rokycanské pásmo aj.).

porfyrit: žilná hornina porfyrické stavby. Podle složení bývá rozlišován např. granodioritový, dioritový nebo gabrový porfyrit. Termín křemenový porfyrit (H. von Rosenbusch 1877) je již zastaralý název pro paleovulkanit dacitového složení, paleodacit (Kozí hory, Nová Paka). Termín porfyrit je znám už od antických dob.

porfyroid: metamorfovaná hornina přechodná mezi halleflintou a ortorulou. Hornina má ryolitové složení. Obsahuje sericit, křemen a albit, bazičtější se nazývají porfyritoidy (Lukavice u Chrudimi, Jeseníky, Nová Rábyně). Termín zavedl J. C. Delamétherie (1795).

poros: diageneticky zpevněný celistvý pramenit.

prach (silt): klastický sediment s úlomky o velikosti mezi jílem (1/265 mm) a jemnozrnným pískem (1/16 mm). Často eolický nebo transportovaný ve vodní suspenzi. Prach vulkanický je nezpevněná pyroklastická hornina s částicemi menšími než 1/16 mm.

prachovec, siltovec (siltstone): jemnozrnná zpevněná sedimentární hornina, obsahující převážně částice velikosti prachu (zpevněný prach).

pramenit: sladkovodní vápenec (dříve travertin) vznikající usazováním z minerálních, často temperovaných vod. Vytváří deskovité útvary uprostřed s vývěry vod, tzv. pramenitové kupy. Termín definovali V. Ložek a K. D. Jäger.

prasinit: druh zelené břidlice, metamorfovaná hornina bazického složení, obsahující chlorit, minerály epidotové skupiny a charakteristický Na-amfibol barroisit (±albit, kalcit). Výskyty prasinitů jsou v Alpách, v ČR jsou známy z Jeseníků a železnobrodského komplexu. Termín zavedl E. Kalkowski (1886) z řeckého výrazu prasinos (trávnově zelený).

predazzit (periklasový mramor): kontaktně metamorfovaný dolomitový vápenec, obsahující kalcit a periklas (většinou přeměněný na brucit). Termín zavedl G. P. A. Petzholdt (1843) podle lokality Predazzo v Tyrolsku.

propylit: hydrotermálně přeměněný andezit, dacit apod. Živce jsou albitizovány, sericitizovány a tmavé minerály nahrazeny uralitem, epidotem, chloritem a karbonáty. Termín zavedl F. von Richthofen (1868) z řeckého výrazu propolos (služebník, který jde vpředu).

protogin: břidličnatý granit, tvořící masív Mont Blanc. Je tvořen ortoklasem, mikroklinem, oligoklasem a křemenem s příměsí zelené slídy. Termín zavedl L. Jurine (1806).

protomylonit: soudržná brekcie složená z úlomků drcených hornin, v nichž je zachována stavba původní horniny (viz též *kakirit*). Termín zavedl H. Backlund (1918).

psamit (psammite, arenit, pískovec): klastická zpevněná hornina o velikosti zrna 0,0625 až 2 mm. Termín odvodil A. Brogniart (1807) z řeckého výrazu psammos (písek).

psefit (psephite, rudit, konglomerát, slepenec): hrubozrnná zpevněná klastická hornina tvořená oválnými součástmi s průměrem nad 4 mm. Zrnitostí odpovídá šterku. Termín odvodil A. Brogniart (1813) z řeckého výrazu psephos (oblázek).

pseudotachylit: tmavý mylonit, v němž působením tlaku vzniklo sklo (melt mylonite). Zpravidla vzniká jako produkt šokové metamorfózy. Termín zavedl F. Zirkel (1876).

ptygmatit (folded migmatite): odrůda migmatitu s extrémně plasticky provrásněnými žilkami metatektu. Termín zavedl J. J. Sederholm (1907) podle řeckého výrazu ptygma (záhyb).

pyrolit: teoreticky vypočítaný materiál svrchního pláště (olivín a pyroxen) složením odpovídající jednomu dílu průměrného bazaltu a dvěma díly dunitu. Termín zavedli D. H. Green a A. E. Ringwood (1956).

pyroklastika (pyroclastic rock, tuf, tefra, vulkanoklastika): úlomkovité vulkanické produkty vznikající fragmentací lávy při erupci. Dělí se podle zrnitosti a podle složení.

pyroxenit (pyroxenite): (1) hlubinná vyvřelá hornina obsahující pyroxen (též pyroxenolit) nebo více druhů pyroxenů, méně než 40 % olivínu; (2) metamorfovaná hornina granulitové faciemi tvořená pyroxenem.

Pyroxenity se rozlišují se rozlišují podle druhu pyroxenu, např. *diosidit* (znám z ranského masívu), *augitit* (v Českém středohoří) nebo *enstatitit*. Termín zavedl H. Coquand (1857).

raabsit (alkalická mineta): žilná vyvřelá hornina, tvořená mikroklinem, alkalickým amfibolem a biotitem (±olivín, diopsid). Termín zavedl L. Waldmann (1935) podle města Raabs ve Waldviertlu.

radiolarit: pevná křemité hornina, druh silicitu, vzniklá lithifikací radiolarií. Je tvořena různými modifikacemi SiO₂. Výskyt radiolaritů na území Českého masívu je vázán na svrchní proterozoikum barrandienu (tzv. buližníky), např. v Šárce v Praze, u Starého Plzně aj.

rapakivi: viz *granit*.

rašelina: organogenní sediment, který vzniká kvašením a hnitím organické vesměs rostlinné hmoty pod vodou za nedostatku vzdušného kyslíku. Výskyty jsou v na území Českého masívu známy z okolí Soběslavi, Třeboňské pánve, Šumavy nebo Krušných hor.

redwitzit: skupinový název lamprofyrových hornin variabilního složení (syenitové až dioritové) a proměnlivé stavby se šlírý a čočkami biotitu. Údajně vznikají asimilací kontaktních rohovců granitem. Podle Marktredwitz ve Fichtelgebirge termín zavedl K. Willman (1919).

regolit: 1) zbytková hornina vznikající zvětřáváním matečných hornin na místě. Dělí se na klastické a chemogenní.

2) *regolit (měsíční)*: obecný název pro nezpevněné úlomkovité horniny z povrchu Měsíce a planet. Termín zavedl G. P. Merrill (1897) z řečtiny (regos=pokrývka; lithos=kámen).

replacit: viz *metasomatit*.

resinit: souborný název pro pryskyřice vyskytující se v uhlí.

rezidua klastická: viz též *regolit*; sypké horniny vznikající in situ zvětřáváním matečných hornin. Podle velikosti částic se dělí na úlomkovitá, písková, šterková a jílová.

rezidua chemogenní: viz též *regolit*; např. laterity.

rodingit: gabro a serpentizovaný peridotit metasomaticky přeměněné na hrubozrnný agregát diallagu a grossularu (resp. hydrogrossularu). Termín zavedl P. Marschall (1911) podle řeky Roding na Novém Zélandě.

rohovec: 1) *kontaktní keralit, keratit (hornfels)* je kompaktní metamorfovaná hornina s granoblastickou stavbou, obsahující zpravidla křemen, živce a slídy a podle složení a podmínek kontaktní metamorfózy cordierit, pyroxeny či amfiboly. Hojný na kontaktech středoevropského plutonu s jílovými břidlicemi pláště (Sedlčany, Říčany). Termín zavedl K. von Leonhardt (1823).

2) *sedimentární (hornstone)* kompaktní, silicitová hornina se částicemi různého původu (např. menilit, pazourek), nejčastěji chemogenní.

3) *vápenatosilikátový* (viz *erlan*).

rongstockit: alkalická hlubinná vyvřelá hornina. Obsahuje Na-plagioklas, příměs K-živce a foidů a augit, hornblendu či biotit. Tvoří peň o průřezu 600 m² u Roztok v centru Doupovských hor. Termín zavedl J. E. Hibsich (1900) podle Roztok u Ústí nad Labem.

ropa (crude oil): není v pravém slova smyslu horninou, spíše součástí horniny. Je to směs přírodních kapalných uhlovodíků a v nich rozpuštěných uhlovodíků pevných a plyných. Podle převládajícího uhlovodíku se rozlišují ropy parafinické, naftenické (cykloparafinické) a aromatické. Ve střední Evropě jsou výskyty naftenických ropných ložisek ve vienské pánvi a aromatických u Mězína v karpatské předhlubni.

rudit (rudite): klastická sedimentární hornina tvořená úlomky hrubšími než písek, v české literatuře je užívanější synonymum *psefit*.

rula (gneiss): metamorfovaná hornina, tvořená většinou křemenem, živci a slídami. *Ortorula (leukokratní rula)* má tyto minerály v poměru odpovídajícím granitoidům, *pararula* odpovídá jílovité břidlici. Ruly se dále dělí podle přídavných minerálů např. biotitová, granátová, amfibol-biotitová, sillimanitová, cordieritová nebo pyroxenová. *Pyroxene gneiss* je nepřesný název jak pro rulu obsahující diopsid (terminologicky nahrazuje *erlan*), tak i pro rulu s hypersténem, odpovídající granulitové facií (*trappgranulit, pyroxenový granulit*). *Granulitová rula* je leukokratní rula s minerály granulitu s příměsí slíd, přechodná hornina mezi ortorulou a granulitem nebo zbřidličnatělý granulit (B. von Cotta 1862). Jiným kritériem může být stavba (rula páskovaná, perlová, konglomerátová či rula stébelnatá známá z Doubravčan).

V různých jazycích se označuje gneiss, gnějs či gneis, což jsou termíny českého původu (hnízdo) používané krušnohorskými horníky ve středověku.

ryodacit: výlevný ekvivalent granodioritu. Je většinou porfyrický (křemen, plagioklas). Z tmavých minerálů obsahuje biotit, často hornblendu nebo i pyroxeny. Je to přechodná hornina mezi ryolitem a dacitem. Jeho výskyty jsou na východním Slovensku (Lesná, Vranov nad Topľou). Termín zavedl A. N. Winchell (1913).

ryolit (rhyolite, liparit): efuzivní ekvivalent granitu, kdy křemen a alkalické živce (\pm biotit) jsou v převaze nad plagioklasem. Může obsahovat i menší množství hornblendy či pyroxenů a v základní hmotě sklo. *Ryolit alkalický* obsahuje hlavně alkalické živce, pyroxeny a amfiboly. Výskyty ryolitů ve střední Evropě se nachází Kremnickém pohoří a Štiavnických vrších (Bartošova Lehotka, Hliník) nebo ve Slánských vrších. Termín odvodil F. von Richthofen (1860) podle řeckého výrazu rheo (téci).

rytmit: hornina tvořená pravidelně se střídajícími polohami odlišných hornin, např. drobných a jílovitých břidlic. Někdy bývá definována pouze jako druh chorizmitu.

sádrovec: druh evaporitu tvořený minerálem sádrovcem. V ČR se vyskytuje např. v Kateřinkách či Koberčicích u Opavy.

samozit: metamorfovaná hornina tvořená diopsidem a oxidy železa. Mívá pisolitickou stavbu a složením odpovídá slabě přeměněnému bauxitu. Termín zavedl J. de Lapparent (1837) podle ostrova Samos v Egejském moři.

sanidinit: (1) kontaktně metamorfované horniny složení syenitu. Tvoří např. bloky ve vulkanitech Laacher See (C. W. Nose 1808); (2) intruzivní horniny tvořené hlavně sanidinem (A. Johansen 1937).

sapropelit: druh uhlí, tvořený sapropelem (produktem anaerobního rozkladu organismů ve vodě). Sapropelity se rozlišují podle geologického stáří recentní *sapropel*, terciární *sapropel* a karbonický *sapantrakon*, nebo podle složení jako *kenel*, *boghed* a přechodné druhy. Termín zavedl H. Potonié (1906).

saxonit: peridotit s enstatitem. Podle názvu Saska termín odvodil M. E. Wadsworth (1884).

sediment (usazenina, uložení): materiál různého původu usazený po transportu vodou, vzduchem či ledovcem (**sedimentary rocks**). Termín zavedl F. Boyle (1685) z latinského výrazu sedere (usadit se).

serpentin (hadec): hornina tvořená hlavně minerály serpentínové skupiny (antigorit, chrysotil, lizardit). Vzniká zpravidla nízkoteplotními přeměnami peridotitu. Jsou ovšem známy i sedimentární serpentinity (přelavený materiál ultrabazik). Často obsahuje magnetit, reliktní pyroxeny a granáty. Výskyty serpentinitů na území Českého masívu jsou Mohelno, Kutná hora, Dolní Bory, Bernartice nebo Bečov. Termín zavedl A. von Humboldt (1823) podle latinského výrazu serpens (had).

shonkinit (šonkinit, shonkinit): nefelinový syenit či monzonit, složený z augitu (kolem 50 %), biotitu, ortoklasu, plagioklasu s příměsí olivínu, hornblendy, nefelinu a sodalitu. Obsahuje více než 60 % tmavých minerálů. Název zavedli W. H. Weed a L. V. Pirson (1905) podle názvu indiánského území Shonkin Sag v Montaně.

silex: hornina tvořená žilným křemenem magmatického původu. Obsahuje zpravidla malé množství K-živce, turmalínu, pyritu. Vzniká za vyšší teploty než žilný křemen hydrotermální a neobsahuje pneumatolytické minerály. Nesprávně se tohoto termínu používá i k označení rohovcových hlíz v karbonátech, vhodnější je silicit.

silicit (chert): běžně používaný termín pro geneticky různorodou skupinu sedimentárních hornin tvořených SiO_2 :

- 1) hornina masivní, tvořená SiO_2 v různých modifikacích vč. krystalického či amorfního, pokud není klastického původu. Sem patří např. diatomity.
- 2) hornina tvořená modifikacemi křemene chemogenního původu, např. *lydit*, *pazourek*, *rohovec*, *křemité sintro*, *geysirit*, *limnokvarcit*, *fanit*.
- 3) křemenové horniny biogenního původu: *diatomit* (křemelina, diatomová břidlice) např. z Ledenic a Borovan, Hájku u Františkových Lázní, Kučlína, Bechleovic, *radiolarit* (Šternberk, Konice) a *spongilit* (česká křídová pánev: Zeměchy, Březová, Boskovice aj.).
- 4) křemité horniny nejasného původu: *buližníky* v proterozoiku barrandienu, *menility* v karpatském flyšovém pásmu.

sintr (sinter): porézni silicit vysrážený z vody, tvořený kryptokrystalickými odrůdami SiO₂ biogenně nebo chemogenně v jeskyních i v půdách dříve též obdobná hornina vápnitá (vápnitý sintr, travertin, pěnovce).

skarn: silikátová hornina, která vznikla zpravidla metasomatickými přeměnami karbonátů na kontaktu hlubinných vyvřelin. Obsahuje Ca-silikáty (granáty, pyroxeny, hornblendu) spolu s křemenem a karbonáty a často magnetit či ilmenit. Obdobné složení, ale odlišnou geologickou pozici, mají i regionálně metamorfované sedimentární železné rudy, také označované jako skarny. Tzv. *reakční skarny* vznikají látkovou výměnou na styku karbonátových a silikátových hornin (*taktity*). Výskyty skarnů u nás jsou doloženy u Přísečnic, Měděnce, Malešova, Vlastějovic, Věchnova, Rudy, Obřího dolu aj. Starý švédský hornický název do odborné literatury zavedl V. M. Goldschmidt (1911).

sklo: podchlazený silikátový roztok, obsahující krystalicity. Termín do odborné literatury uvedl J. J. Teal (1888). V přírodě se rozlišují:

- 1) sklo vulkanické granitového složení (černý *obsidián* chudý vodou, světlá *pemza*, *smolek* bohatý vodou a *perlit* s kuličkovou odlučností) i bazického složení, tmavý i světlý *sideromelán* (*tachylit*).
- 2) *sklo thetomorfni* či *diaplektické* vznikající extrémními tlaky při šokové metamorfóze např. v impaktních kráterech (Nordlingen Ries).
- 3) *křemenné sklo* vznikající tavením zrn křemene v pískovcích buď na kontaktu s neogénními vulkanity, nebo při úderu blesku (viz *fulgurit*).

slепенec: viz konglomerát.

skalina (*fels*): metamorfovaná hornina různého původu s všesměrnou stavbou (opak břidlice, schist). Termín definoval B. Hejtman (1963).

skalní proudy: seskupení bloků odolnějších hornin, přemístěných soliflukcí od místa původních sklaních výchozů. Přechází do skalních řek nebo skalních „ledovců“ (glaciers).

slín (**marl**): usazená nezpevněná hornina tvořená směsí jílu (25 – 75 %) a karbonátů (25 – 75 %), většinou mořského původu. Hojně výskyty slínů jsou v karpatské předhlubni na Moravě.

slínovec: částečně zpevněný slín (zcela zpevněný je slinitá břidlice). Pro slínovce v České křídové pánvi se zpravidla používá místního označení *opuka*.

smirek: metamorfovaná hornina tvořená korundem s příměsí magnetitu, křemene aj. (chloritoid, diaspor, margarit), vznikající metamorfózou bauxitů. Výskyty smirku jsou v Turecku (Izmir), Řecku (Naxos), na Urale (Marmarskoje) a v USA (Chester). Smirek představuje starý název odvozený podle lokality Izmir (Smyrna).

smolek (*retinit*, *stigmatit*): vulkanické sklo granitového složení, obsahující až 10 % vody. Typické výskyty má v Německu (Míšeň) a na Slovensku (Hliník a Merník). Termín zavedl Schultze (1759).

solí: evapority vznikající odpařením vody. Podle složení se rozlišují *solí draselné* a *hořečnaté*, tvořené sylvinem, karnalitem, kieseritem či kainitem (Stassfurt v SRN, Elsasko) a *solí sodné*, především *sůl kamenná* (minerál halit) např. v SR (Michalovce, Vranov, Prešov), mirabilit (síran sodný, Glauberova sůl) v Utahu (Velké solné jezero) nebo natrit, nitronatrit, termonatrit a trona (v tzv. chilském ledku).

sparit (**sparite**): vápenec obsahující kalcitické pojivo se zrnitostí hrubší než je mikrit.

spessartit: lamprofyr, žilná hornina dioritového složení (kyselý plagioklas, hornblenda, augit, popř. olivín). Výskyty jsou ve středoevropském plutonu (Říčany, Příbram) i plutonu jihočeském (Dačice). Termín odvodil H. von Rosenbusch (1896) podle pohoří Spessart.

spilit (**spilite**): zelená bazická hornina vznikající spolupůsobením mořské vody na bazaltovou lávu při podmořských výlevech. Plagioklas je nahrazen albitem (vzácně K-živcem) a tmavé minerály směsí chloritu, karbonátů a epidotu. Typická je pillow struktura (polštářová). Spility se vyskytují jako součást ofiolitového sledu oceánské kůry. Běžné jsou v proterozoiku barrandienu (Blovice, Štěchovice). Termín zavedl A. Brogniart (1827).

spilozit: kontaktně metamorfovaná břidlice se skvrnami, tvořenými shluky albitu a chloritu. Vzniká spolu s adinolou na kontaktech paleobazaltů. Termín zavedl Zincken (1841).

spongolit (*spongiolit*, *spongilite*): odrůda silexitu, křemitý sediment rohovcového vzhledu, tvořená převážně jehlicemi hub. Termín definoval L. Cayeux (1929).

spongodiatomit: usazená hornina složená ze skeletu spongií (hub) a schránek diatomaceí. Druh silexitu. Termín definoval L. Cayeux (1927).

- spraš*: eolický kontinentální sediment s převahou částic ve frakci 0,004 – 0,063 mm. Obsahuje zhruba ½ křemene a živce, karbonáty a jílové minerály. Vyloužením karbonátů vznikají konkrece, tzv. cicváry. Velký rozsah spraší je na Moravě na hranici Českého masívu a karpatské soustavy (Znojmo, Brno, Vyškov).
- sparagmit*: místní název pro prekambriické (jotnien) metamorfované horniny sedimentárního původu (konglomeráty, pískovce, arkózy) ve Skandinávii. Termín zavedl J. Esmark (1820).
- stiriolit*: silicit vysrážený z vodních kapek horkých pramenů, rozstříkovaných kolem gejzírů. Tyto silicity popsal a definoval Walter (1976) podle výskytů v Yellowstonském národním parku v USA.
- stromatit*: chorizmit s páskovanou stavbou metamorfního původu (např. erlan-rulový stromatit u Týna nad Vltavou) nebo se stavbou migmatitovou v moldanubiku Pošumaví. Termín zavedl P. Niggli (1948).
- suevit*: sklovitá brekciovitá hornina, která vznikla z tufů působením tlaku a tavení při meteoritovém impaktu v kráteru Riess v SRN. Termín zavedl podle germánského kmene Suevů A. Sauer (1920).
- svor (micacite, mica schist)**: regionálně metamorfovaná jílovitá břidlice, tvořená převážně křemenem a slídkami (muskovit, biotit) s malou příměsí živců a minerály středních metamorfních stupňů (granátem, staurolitem, kyanitem, turmalinem). Obdobné horniny vznikají z rul retrogradní metamorfózou. Výskyty svorů jsou známy z Klínovce, Domažlic, Kaplic a celého moravika (Vranov nad Dyjí, moravská svorová zóna).
- syenit (syenite)**: hlubinná vyvřelá hornina, tvořená K-živcem a plagioklasem (jehož je méně než 1/3 podílu živců) a hornblendou, příp. biotitem či pyroxenem. Křemene je méně než 5 %. Výskyt: Tábor, Vodňany, Prachatice a Jihlava. **Syenit nefelinický (nepheline syenite)** je hlubinná vyvřelina tvořená alkalickými živci, nefelinem a alkalickým amfibolem nebo pyroxenem (Košťál u Lovošic). *Syenit alkalický* s převládajícím alkalickým živcem, typický je erigin augit, křemen a plagioklad chybí. Lokality výskytů těchto syenitů jsou u Sofie, Ditrau, Mariupol, na poloostrově Kola, ojediněle i ve středočeském plutonu (Milín). *Syenity s foidy* ostatními sodalitový (Ústí nad Labem), leucitový (Monte Somma), kankrinitový (Stockholm) nebo analcimový (Maine, Kazachstán). Název definoval a zavedl H. von Rosenbusch (1907).
- šoшонit (shoshonite)*: odrůda kaliového olivínového trachybazaltu, tvořící nejčastěji žíly. Charakteristický je porfyrický labradorit lemovaný ortoklasem a augitem. Může obsahovat malé množství biotitu, křemene nebo olivínu. Podle řeky Shoshone v Yellowstonském národním parku USA tento termín zavedl J. P. Iddings (1895).
- šterk*: sypký sediment tvořený částicemi o průměru nad 2 mm (pokud obsahuje částice pouze do 10 mm, označuje se jako *šterčík*). Podle složení se rozlišují *šterky monomiktní* (částice jednoho druhu), *oligomiktní* (částice dvou druhů) a *polymiktní* (částice více druhů). Podle původu se rozlišují mořské, říční, jezerní, glaciáluální či antropogenní šterky.
- šungit (grafitit)*: hornina, tvořící polohy a čočky v prekambriických sedimentech, tvořená téměř výhradně čistým uhlíkem v přechodné formě mezi amorfním uhlíkem a grafitem. Výskyty této horniny jsou v okolí Šungy v Karelii. Termín grafitit zavedl W. Suzi (1893).
- tachylit (nesprávně tachylit)*: tmavé až opakní sklo bazaltového složení s krystalitami bazaltových minerálů. Z řeckého výrazu tachys (náhlý) a lytos (tavený) termín odvodil A. Breithaupt (1826).
- taktit*: souborný název pro kontaktně metamorfované karbonáty s metasomatickými proniky látek z vyvřeliny. Patří k nim některé skarny a kontaktně metamorfovaný erlan. Na území ČR se vyskytuje v mirovickém a sedlčansko-krásnohorském ostrově ve středočeském plutonu a v okolí Horažďovic. Termín zavedl J. L. Hess (1919).
- tannbuschit*: melanokratický nefelinový bazalt, resp. melanokratický olivínový nefelinit. Termín zavedl J. E. Hibsche (1898) podle německého názvu Jedlové u Benešova nad Ploučnicí.
- tefra (pyroklastikum, tuf)*: souborný název pro nebezpečné pyroklastické horniny, vznikající ekekcí vulkanického materiálu. Termín zavedl S. Thorarinsson (1953) podle řeckého výrazu tephra (popel).

- tefrit*: alkalická výlevná vyvřelina, bezolivínový bazalt s foidy (může být nefelinový, analcimový či leucitový) a Ca-plagioklas. Výskyty jsou v Českém středohoří (leucitové tefrity), na Kunětické hoře (nefelinový tefrit) nebo Ralsku (sodalitový tefrit).
- tekonit (teconite)*: hornina s velmi jemnozrnnou stavbou, která vznikla během tektonických procesů přeměnami hornin různého složení.
- těšinit (teschenit)*: alkaliemi bohaté gabro, obsahující augit či egirin-augit, Na-amfiboly (barkevikit), někdy biotit či olivín a Ca-plagioklas, analcim nebo i nefelin. Výskyty těšinitů jsou mezi Českým Těšínem a Novým Jičínem, ojediněle v okolí Karlštejna. Termín zavedl L. Hohenegger (1861) podle Těšína ve Slezsku.
- theralit*: středně zrnitá alkalická hlubinná vyvřelina s převahou tmavých minerálů (Ti-augit, Na-amfibol, biotit, olivín) nad bazickým plagioklasem a nefelinem. Výskyty theralitů jsou známy z Montany, Skotska, Odenwaldu, ve šmouhách esexitu Doupovských hor. Termín odvodil H. von Rosenbusch (1887) podle řeckého města Théry.
- tholeiit (tholeiite)**: druh bazaltu, obsahující plagioklas, augit a ortopyroxen (\pm olivín). Vyskytuje se na středooceánských hřbetech i v kontinentálních riftech. Termín zavedl J. Steininger (1840) podle Tholei v oblasti Nahe v Německu.
- thuresit*: žilný alkalický syenit s mikroklinem (cca 70 %) a Na-amfibolem, hornblendou s jádry tvořenými augitem a příměsí albitu a křemene. Výskyty thuresitů jsou v údolí Dyje severně od Raabs. Termín zavedl L. Waldmann (1935) podle Thures ve Waldviertlu.
- till*: netříděné ledovcové usazeniny s opracovaným detritem (ledovcové souvky) v jílové hmotě. Jako tilly jsou obecně označovány všechny morénové sedimenty bez rozdílu zrnitostního složení. Termín byl odvozen podle skotského lidového názvu, odborně jej definoval J. Williams (1789).
- tillit*: zpevněný till. Na území ČR se vyskytl např. ve svrchním proterozoiku Železných hor. Termín zavedl A. Penck (1906).
- tinguait*: středně zrnitá alkalická žilná hornina, tvořená alkalickým živcem, nefelinem (příp. dalšími sodnými foidy) a egirinem nebo egirinaugitem (\pm biotit). Složením odpovídá nefelinovému syenitu. V ČR se vyskytuje především v Českém středohoří (žilný doprovod esexitu u Roztok nad Labem). Termín zavedl podle Sierra de Tingue u Rio de Janeiro v Brazílii H. von Rosenbusch (1887).
- titanolit*: alkalický pyroxenit s titanitem a magnetitem. V ČR se vyskytl ve staroměstském pásmu u Bušína. Termín zavedl F. Kretchmer (1917).
- tonalit (tonalite)*: hlubinná vyvřelá hornina, obsahující hornblendu anebo biotit, andezin a příměs křemene (křemenový diorit). Hojný je ve středočeském plutonu (Benešovsko). Podle Monte Tonale v severní Itálii termín zavedl G. Roth (1864).
- topazovec*: hornina tvořená převážně topazem. Vzniká metasomatickými účinky zbytkových roztoků granitového magmatu za přínosu fluoru (lokalita Cínovec).
- trachyandezit (latit)*: efuzivní hornina, přechodného složení mezi trachytem a andezitem. Obsahuje vyrostlice andezinu (\pm ortoklasu) v základní hmotě s Fe-Mg silikáty, plagioklasem a ortoklasem. V Českém středohoří se vyskytuje na lokalitách nedaleko Ústí nad Labem (Libov) a Tepelské vrchovině. Termín zavedl A. Michel-Lévy (1894) z řeckého trachos (hrbolatý).
- trachybazalt*: alkalický bazalt obsahující Ca-plagioklas s příměsí K-živce nefelinu nebo noseanu. Termín zavedl E. Bořický (1874).
- trachyt (trachyte)**: výlevná hornina s alkalickými živci (sanidin, anortoklas), biotitem, augitem či diopsidem (\pm Na-plagioklas, Fe-olivín). Trachyt alkalický obsahuje tmavé minerály egirinaugit, egirin nebo riebeckit. Některé trachyty obsahují foidy: sodalit (Milešovka, Kletečná, Velký a Malý Bezděz), natrolit (viz marienbergit) nebo leucit (Loučná v Krušných horách). Originální lokalita jeho výskytu je Drachenfls v povodí Rýna, v ČR se vyskytuje na Špičáku u Teplé a u Valkeřic. Termín zavedl podle řeckého výrazu trachos (hrbolatý) A. Brogniart (1813).
- trapgranulit*: pyroxenový granulit (A. Stelzer 1871).
- tras*: světlé tufy trachytového složení, tvořené úlomky pemzy. Vyskytují se v Eifelu.
- travertin (travertine)**: světlá vápnitá usazenina kolem horkých pramenů, vznikající rychlým vysrážením z vody, z části i biochemického původu. Leštitelná odrůda se označuje jako onyxový mramor. Ve střední Evropě se vyskytuje např. na Slovensku (Vyšné Ružbachy, Vrútky).

- troktolit (pstruhovec, Forellenstein)*: gabro s Ca- plagioklasem a olivínem (\pm pyroxen). Výskyty troktolitů jsou v ČR v ranském masívu, v Polsku u Nowa Ruda. Termín zavedl A. van Lassaux (1875) z řeckého troktos (pstruh).
- trondhjemit (trondhjemite, leukotonalit)*: odrůda tonalitu s nízkým obsahem tmavých minerálů a vyšším obsahem křemene. V ČR se vyskytuje v okolí Požár ve středočeském plutonu jako valouny v dobříšských slepencích. Termín zavedl V. M. Goldschmidt (1916) podle města Trondhjem v Norsku.
- tuf (tuff)**: kompaktní zpevněná pyroklastická hornina, tvořená úlomky vulkanického materiálu o průměru menším než 64 mm. Podle velikosti částic se dělí na aglomerátové, lapillové, pískové, popelové a prachové (siltové). **Tuf lithický (lithic tuff)** je tvořen převážně horninovými úlomky.
- tufit (tuffite)**: souhrnný název pro horniny, tvořené směsí pyroklastického a detritického materiálu. Dělí se podle velikosti částic podobně jako tuf.
- turmalit (tourmalite, turmalinit)*: žilná hornina tvořená turmalinem a křemenem. V ČR se vyskytuje zejména v jižní části středočeského plutonu (Putim, Písecko, Sepekov). Termín zavedl A. Daubrée (1841).
- uhlí*: kaustobiolit vznikající ze zbytků rostlin procesy prouhelnění (biochemické, geochemické a fyzikální změny). *Uhlí černé* vznikalo v karbonu a permu (podstatně méně v mezozoiku) z výtrusných rostlin (přesliček a plavuní). Má vysoký stupeň prouhelnění. *Uhlí hnědé* vznikalo z rostlin krytosemenných (obsahuje lignin ze dřeva jehličnatých stromů). *Uhlí kanelové* je sapropelové uhlí, obsahující spóry.
- ultramylonit (puré parfairte)*: mylonit, v němž byly stavby původních hornin účinky tlaku zcela přepracovány za vzniku téměř afanitické homogenní horniny s náznaky pouze paralelní stavby (Přibyslav, Mladá Vožice). Termín zavedl R. Staub (1915).
- urtit (urtite)**: vyvřelá hornina s více než 70 % nefelinu a příměsí egirinaugitu a apatitu, živce zcela chybí. Podle Lujavr Urt na poloostrově Kola tento termín zavedl W. Ramssay (1894).
- vápenec (limestone)**: velmi rozšířená sedimentární hornina, jejíž hlavní složkou je kalcit (méně aragonit). Dělí se podle příměsí (jílovité, písčité, křemité, **dolomitické – magnesian limestone, dolomitic limestone**), podle struktur (mikritové, organodetritické, organogenní, **lithografické – lithographic limestone**) i podle geneze na sladkovodní (*jezerní křída*) a mořské, chemogenní, biochemické i organogenní. Organogenní jsou zoo- i fyto- (**numulitové, lumachelové, korálové, globigerinové=křída**). V ČR výskyty vápenců jsou zejména v devonu pražské pánve, Moravského, Mladečského a Hranického krasu a Štramberka.
Vápenec krystalický je metamorfovaná karbonátová hornina (viz mramor), *vápenec rekrystalovaný* je překrystalován při zpevnění (diagenezi).
- variolit*: hornina bazaltového nebo andezitového složení se sférolitovými, živcovými a pyroxenovými mikrolitovými agregáty, variolami, v mikrokrytalické matrix. *Variolity* jsou některé spility barrandienu (Kamenec, Koterov, Zbečno, Zločice).
- vesuvit*: leucitový tefrit s převahou leucitu nad plagioklasem. Podle Vesuvu tento termín zavedl A. Lacroix (1917).
- vesecit*: lamprofyr tvořený olivínem, monticellitem, melilitem a lazuritem v základní hmotě složené z monticellitu, flogopitu a nefelinu. Podle obce Vesce u Světlé pod Ještědem tento termín zavedl K. H. Scheumann (1922).
- vozezit*: lamprofyrová žilná hornina syenitového složení. Obsahuje ortoklas a hornblendu (\pm plagioklas, pyroxen) (Úročnice u Benešova ve středočeském plutonu). Termín zavedl H. von Rosenbusch (1887) podle pohoří Vogézy.
- vřídlovec*: usazená chemogenní hornina složená z aragonitu. Vysrážela se z teplých (nad 30 °C) pramenů (Karlovy Vary), při nižších teplotách mohl vznikat pouze pěnovec (travertin).
- vulkanoklastika (sopečné vyvrženiny)*: souborné označení pro nesouvislé sopečné produkty transportované atmosférou. Podle velikosti částic se dělí na vulkanické bloky a balvany, kameny a bomby, lapilli, vulkanický písek, popel a jemný popel (silt).
- vyvřeliny, vyvřelé horniny (eruptivní, magmatické)*: vznikají krystalizací magmatu (přirozené silikátové taveniny). Dělí se na hlubinné, utužené pod zemským povrchem a extruzivní,

jejichž magma tuhlo na povrchu po výlevu. Intruzivní se dále dělí na abysální (hlubinné, plutonické) a hypabysální žilné a mělce podpovrchové.

websterit: pyroxenit s hypersténem a diopsidem či diallagem (\pm olivín). Podle lokality Webster v Severní Karolíně termín zavedl G. H. Williams (1890).

weigelit: ultrabazická intruzivní hornina, tvořená hornblendou, enstatitem a olivínem. termín zavedl F. Kretschmer (1917) podle vrchu Weigelsberg (dnes Skřivánčí vrch) u Habartic jihovýchodně od Starého Města.

wehrlit: skupinový název pro ultrabazické horniny obsahující diallag a olivín. Výskyty wehrlitů jsou z ČR známy z lokalit Hvožd'any, Zábřeh, Ransko. Termín zavedl F. von Kobell (1838) podle chemika Wehrleho.

wesselit: ultrabazická alkalická žilná hornina složená z barkevikitu, Ti-augitu, haünu, nefelinu a analcimu (\pm olivín). Termín zavedl K. H. Scheumann (1922) podle Veselí nad Pl. v severních Čechách (Wesseln).

yosemitit: leukokráttní granit, termín zavedl P. Niggli (1923) podle údolí Yosemite v Kalifornii v USA.

zelenokámen (greenstone): metamorfovaná bazická hornina (metabazit) s epidotem, chloritem a hornblendou (A. G. Werner 1787). Termín se dnes užívá jen pro označení prekambriických formací s převážně bazickými vyvřelinami (zelenokamenové pásy).

zobtenit: odrůda přeměněného gabra (metabazit) s oky diallagu obklopenými uralitem v zrnité hmotě tvořené epidotem a saussuritizovaným plagioklasem. Termín zavedl L. von Busch podle lokality Zobtenberg ve Slezsku.

znělec: viz *fonolit*.

železivec (ironstone): sedimentární hornina, tvořená převážně minerály železa s příměsí jílu.

žula: viz *granit*.

Horniny s křemenem

Obsah křemene	Obsah živců	Hlubinné	Žilné neodštěpené s porfyrickou strukturou	Výlevné neovulkanické paleovulkanické	
křemen > 95% ze světých součástí	0				
křemen převažuje 50–95% ze světých součástí	1 K-živce zcela převažuje, více než 95% z živců	moyit			
	2 K-živce převažuje, 50–95% z živců	křemenná žula			
	3 K-živce podstatně zastoupen 5–50% z živců	křemenný granodiorit			
	4 K-živce chybí nebo méně než 5% z živců	křemenný tonalit			
křemen podstatně zastoupen 5–50% ze světých součástí	5 K-živce zcela převažuje, více než 95% z živců	kaligranit	kaligranitový porfyr	pancellerit —	
	6 K-živce převažuje 50–95% z živců	plg An _{0–10}	albitická žula alaskit*	albitický žulový porfyr	albitický rhyolit alb. paleorhyolit**
		plg An _{10–30}	žula (granit)	žulový porfyr	rhyolit paleorhyolit (kř. porfyr)
		plg An _{30–90}	kalcigranit		kalcirhyolit —
	7 K-živce v rovnováze s plagioklasem (±5%)	plg An _{10–30}	adamellit	adamellitový porfyr	křemenný latit —
	8 K-živce podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{0–10}	albitický granodiorit		albitický rhyodacit alb. paleorhyodacit**
		plg An _{10–30}	granodiorit	granodioritový porfyr	rhyodacit (dellenit) —
		plg An _{30–90}	granogabbro	granogabbrový porfyr	rhyobasalt —
	8 K-živce chybí nebo méně než 5% z živců	plg An _{0–10}	albitický křemenný diorit	albitický křemenný dioritový porfyr	albitický dacit alb. paleodacit** (kř. spilit)†
		plg An _{10–30}	křemenný diorit (tonalit)	křemenný dioritový porfyr	dacit paleodacit
		plg An _{30–90}	křemenné gabbro	křemenný gabbrový porfyr	křemenný čedič křemenný diabas
		plg An _{90–100}	křemenné anortické gabbro		

* leukokratická odrůda alb. žuly; ** horniny lze souhrnně označit jako křemenný keratofyr; † s optickou nebo spilitickou strukturou

Příloha A – hlubinné a výlevné horniny s křemenem.

Horniny s křemenem

Křemen	Živec	Horniny světlé struktura stejnoměrně zrnitá		Horniny s vysokým obsahem tmavých součástí struktura většinou porfyrická vyrostlice tvoří tmavé součástky lamprofyry		
		aplitická	bostonitická tingualtická	biotit	amfibol nebo pyroxen	
křemen >50% ze světlých součástí	1 K-živec zcela převažuje >95% z živců	arizonit				
	2 K-živec převažuje 50–95% z živců	křemenný žulový aplit (tarantulit)				
	3 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	křemenný granodioritový aplit				
	4 K-živec chybí nebo <5% z živců	křemenný tonalitový aplit (rockalit + eg)				
křemen podstatně zastoupen 5–50% ze světlých součástí	5 K-živec zcela převažuje >95% z živců	draselný žulový aplit – pegmatit	lindöit + a amf grorudit + eg	křemenná mineta (jerseyit)	křemenný vogesit	
	6 K-živec 50–95% z živců	plg An _{10–30}	(žulový) aplit pegmatit			
	7 K-živec = plg ±5%	plg An _{10–30}	adamellitový aplit			
	8 K-živec 5–50% z živců	plg An _{10–30}	granodioritový aplit			
	8 K-živec <5% z živců	plg An _{10–30}	tonalitový aplit* malchit + amf	křemenný kersantit (hamrongit)	křemenný spessartit (gladkait) vaugnerit	
křemen chybí nebo <5% ze světlých součástí	9 K-živec zcela převažuje >95% z živců	lestiwarit		křemenný bostonit	mineta (+ ol, + py)	vogesit amf ≥ py
	10 K-živec převažuje 50–95% z živců	plg An _{10–30}	syenitový aplit pegmatit		durbachit amf > bi	
	10 K-živec = plg ±5%	plg An _{10–30}			elkhornit bi > py	
	10 K-živec = plg ±5%	plg An _{10–30}	monzonitový aplit		cuselit amf = bi > py	
	11 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{0–10}		sölvbergit aamf, apy		
	11 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{10–30}	syenodioritový aplit			
	12 K-živec chybí nebo <5% z živců	plg An _{0–10}	albitit		albitický kersantit	albitický spessartit
	12 K-živec chybí nebo <5% z živců	plg An _{10–30}	plagiaplit* dioritový aplit (malchit)	kersantit	spessartit	
	12 K-živec chybí nebo <5% z živců	plg An _{30–90}	gabbrový aplit boerbachit + py	kalcikersantit	odinit	
	živce zastoupeny jen akcesoricky				garevait + ol, py	

* leukokratická hornina
zkratkou je vyznačena přítomnost charakteristického tmavého minerálu nebo foidu, eventuálně přítomnost dalšího důležitého nerostu, který nemohl být do tabulky zahrnut

Příloha B – žilné horniny s křemenem.

Horniny bez podstatného množství křemene a foidů

Křemen foidy	Obsah živců	Hlubinné	Žilné neodštěpené s porfyrickou strukturou	Výlevné neovulkanické paleovulkanické		
Křemen chybí nebo méně než 5% ze světých součástí	9 K-živec zcela převažuje, více než 95% z živců	kalisyenit nordmarkit (leuk.)	kalisyenitový porfyr	kalitrachyt paleokalitrachyt		
	10 K-živec převažuje 50–95% z živců	plg An _{0–10}	albitický syenit	albitický syenitový porfyr	albitický trachyt albitický paleotrachyt*	
		plg An _{10–20}	syenit	syenitový porfyr	trachyt paleotrachyt	
		plg An _{20–30}	kalcisyenit	—	ciminit —	
	11 K-živec v rovnováze s plagioklasem (± 5%)	plg An _{10–30}	monzonit	monzonitový porfyr	latit —	
		K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{0–10}	albitický syenodiorit	—	albitický trachyandesit alb. paleotrachyandesit*
			plg An _{10–30}	syenodiorit	syenodioritový porfyr	trachyandesit paleotrachyandesit
			plg An _{30–40}	syenogabbro	syenogabbrový porfyr	trachybasalt —
			plg An _{0–10}	albitický diorit	albitický dioritový porfyr	albitický andesit alb. paleoandesit* (spilit)†
	12 K-živec chybí nebo méně než 5% z živců	plg An _{10–30}	diorit	dioritový porfyr	andesit paleoandesit	
		plg An _{10±5}	gabbrodiorit	gabbrodioritový porfyr	— —	
		plg An _{20–40}	gabbro, norit** anortosit	gabbrový porfyr	žedič, melafyr diabas	
plg An _{30–100}		anortitické gabbro	—	anortitický žedič —		
foidy chybějí nebo méně než 5% ze světých součástí	13 K-živec zcela převažuje, více než 95% z živců	pulaskit larvikit (m. shonkinit)	pulaskitový porfyr	fonolitický trachyt —		
	15 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{10–30}	—	—	drakonit —	
		plg An _{30–40}	rongstockit	—	— —	
	16 K-živec chybí nebo méně než 5% z živců	plg An _{10–20}	diorit s nefelinem (nebo jiným foidem)	dioritový porfyr s nefelinem	— —	
		plg An _{30–40}	gabbro s nefelinem (nebo jiným foidem)	gabbrový porfyr s nefelinem	linosait (alk. žedič) —	

* horniny lze souhrnně označit jako keratofyr; ** gabbro s monoklinickým pyroxenem, norit s rombickým pyroxenem; † viz str. 247.

Horniny s foidy

Obsah foidů	Živce	Foidy (olivín)	Hlubinné	Žilné neodštěpené s porfyrickou strukturou	Výlevné neovulkanické	
foidy podstatně zastoupeny 5–50% ze světlých součástek	17 K-živec zcela převažuje více než 95% z živců	ne	nefelinický syenit	ne. syenitový porfyr	fonolit	
		lc	leucitický syenit	lc. syenitový porfyr	leucitický trachyt	
		sd	sodalitický syenit	sd. syenitový porfyr	sodalitický trachyt	
	18 K-živec převažuje 50–95% z živců	plg An _{0–10}	ne	lakarpit	–	–
			ne	miaskit	–	tefricitický fonolit
		plg An _{10–50}	na	–	–	marienbergit
			ne	nefelinický kalcisyenit	–	vetralit
	19 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{0–10}	lc	–	–	viterbit
			ne	litchfieldit	–	–
		plg An _{10–50}	ne	nefelinický syenodiorit	nefelinický syenodioritový porfyr	–
			ne	essexit	essaxitový porfyr	fonolitický tefrit
		plg An _{50–90}	lc	sommit	–	martinit
ne			–	–	–	
20 K-živec chybí nebo méně než 5% z živců	plg An _{0–10}	ne	mariupolit	–	–	
		ne	nefelinický diorit	–	nefelinický andesit	
	plg An _{10–50}	lc	–	–	leucitický andesit	
		ne	thermalit	–	nefelinický tefrit	
	plg An _{50–90}	ne+ol	–	–	nefelinický basanit	
		lc	–	–	leucitický tefrit	
		lc+ol	–	–	leucitický basanit	
		ac	–	čášínit	analcimický tefrit	
foidy převažují 50–95% ze světlých součástek	21 K-živec zcela převažuje, více než 95% z živců	ne	nordsjöit	selbergit (+lc + ne)	nefelinitofonolit	
		sd	beloellit	–	–	
	22 K-živec převažuje 50–95% z živců	plg An _{10–50}	lc	–	–	vicoit
			ne	–	–	nefelinittefrit
23 K-živec podstatně zastoupen 5–50% z živců	plg An _{20–50}	ne	–	–	nefelinitobasanit	
		ne+ol	–	–	–	
foidy zcela převažují více než 95% ze svět. součástek	24 K-živec chybí nebo méně než 5% z živců	plg An _{10–50}	sd	tavit	tavitový porfyr	sodalitit
			sd+ol	–	–	olivínický sodalitit
			ml	uncompahgrit turjalt	–	melilitit
			ne	urtit, ljolit, melteigit	ljolitový porfyr	nefelinit
			ne+ol	–	–	olivínický nefelinit
			lc	fergusit	–	leucitit
			lc+ol	missourit	–	olivínický leucitit

Horniny s foidy

Foidy	Živce		Horniny světlé struktura stejnoměrně zrnitá		Horniny s vysokým obsahem tmavých součástí struktura většinou porfyrická vyrostlice tvoří tmavé součástky lamprofyry	
			aplitická	bostonická tingaitická	biotit	amfibol nebo pyroxen
foidy chybějí nebo < 5% ze světlých součástí	K-živec zcela převažuje > 95% z živců		pulaskitový aplit	bostonit		
	K-živec 50–95% z živců	plg An _{10–10}			gauteit amf aug	
	K-živec 5–50% z živců	plg An _{0–10}	tutvetit		mondhaldeit	
	K-živec < 5% z živců	plg An _{10–10}			camptonit aamf	
foidy podstatně zastoupeny 5–50% ze světlých souč.	K-živec zcela převažuje > 95% z živců		nefelinický syenitový aplit – pegmatit	tinguit $\begin{pmatrix} ne \\ og \\ \begin{pmatrix} lc \\ sd \\ anc \end{pmatrix} \end{pmatrix}$	nefelinická mineta	kvelit + ol aamf
	K-živec 50–95% z živců	plg An _{10–10}		heumit aamf ne, sd		
	K-živec 5–50% z živců	plg An _{10–10}				espichellit + ol anc
	K-živec < 5% z živců	plg An _{10–10}				heptorit ha
foidy převažují 50–95% ze světlých součástí	K-živec zcela převažuje > 95% z živců			sussexit ne eg		tjosit ne
foidy zcela převažují > 95% ze světlých součástí	foid			struktura porfyrická, vyrostlice tm. minerálů = lamprofyry		
				biotit	amfibol	pyroxen
	nefelin	– ol	ijolitový pegmatit			+ lc ha schorenbergit
		+ ol		wesselit		
	nefelin a melilit	– ol		bergalit + ha sklo		luhit + cc + bi
		+ ol		alnöit + py		
				polzenit modlibovit		
				+ mtc vesecit		
	melilit	+ ol				holmit + bi
					farrisit	
analcim	– ol		ouachitit		fourchit	
	+ ol				monchiquit ± aamf	

Příloha E – Štěpené žilné horniny s foidy.

Horniny ultrabazické

		py	Amfibol a (nebo) biotit > 95% z amf + bi + py	Amfibol a (nebo) biotit > pyroxeny	Pyroxeny > amfibol a (nebo) biotit	Pyroxen > 95% z amf + bi + py				
peridotity	olivín > 95% ze silikátů		dunit, (peridotit) magnetický, ilmenický, chromický dunit* (při > 5% rudních nerostů)							
	olivín převažuje 50–95% ze silikátů	R	amfibolický peridotit biotický peridotit	kimberlit†	amfibol-pyroxenický peridotit	lherzolit				
		M					1	2	3	4
pyroxenity, hornblendit, glimerit	olivín podstatně zastoupen 5–50% ze silikátů	R	olivínový hornblendit cortlandit olivínový glimerit scyelit (ol + amf + bi)	pikeit (bi) schriesheimit (amf)	montrealit pikrit†	saxonit harzburgit*				
		R + M					5	6	7	8
		M					hornblendit glimerit biotit	grönlandit (amf + hy)	amfibolický hyperstenit	bronzitit hyperstenit enstatit
	R	9	10	11	12					
	R + M	avezacit* (amf + di)	biotický pyroxenit bebedourit*	websterit (hy + di) marchit (en + di)						
	M				10	11	12			

† hornina efusivní, žilná nebo výplň sopouchů
* hornina obsahuje >5% rudních minerálů

R – rombický pyroxen
M – monoklinický pyroxen

Příloha F – ultrabazické horniny.