

BOTANICKÉ POZNÁMKY

Protology je povoleno ukládat, zdarma rozšiřovat a citovat s podmínkou uvedení zdroje

Článek o *Sedum rupestre* jsem nestihl v lednu 2014 dopsat tak, aby lednové číslo vyšlo před výroční členskou schůzí. V zoufalství jsem nadpis zakončil jedničkou. Přesto teď raději publikuji článek celý a opravený. Zapomínání je jistě činnost, která mi jde v mém věku nejlépe. Nevzpomněl jsem si na některé záludnosti ICN, a ke kontrole podle něj jsem se už nedostal.

Nejdříve se omlouvám za chybné použití přívlastku *forsteranum* místo správného *forsterianum*. Analogie s *forsteri*, *forsterorum* tady kupodivu nefunguje. Pravidla se mění. Jméno *Sedum tenuifolium* (Sm.) Strobl je sice nadbytečné, ale poněvadž má legitimní basionymum, není nelegitimní. Jak jste jistě snadno zjistili, jméno pro *Petrosedum erectum* v rodu *Sedum* je nudné *Sedum pseudo-montanum* Holub, takže navrhované leč nepublikované vtipné *Sedum petrosedum-erectum* by bylo zbytečným synonymem.

Určitě jsem zase na něco zapomněl. Jenom nevím nač.

Co je doopravdy *Sedum rupestre* 2

ÚVOD

Skupina taxonů patřících do rodu *Petrosedum* Grulich je velmi obtížná na určování, takže v literatuře panuje naprostý chaos. Snadno lze poznat ještě tak ostatním druhům nepodobné ***Petrosedum rupestre* (L.) P.V.Heath 1987** *Petrosedum forsterianum* (Sm.) Grulich 1984 sensu amplo s plochými listy

vytvářejícími velké kulovité růžice na koncích výhonů a se stonky pokrytými přitisklými hnědými papírovitými odumřelými listy připomínajícími pleviny kapradin, v létě odumírající a na podzim se z opadaných pupenů obnovující *Petrosedum amplexicaule* v obou poddruzích s trízubými ostruhami, *Petrosedum pruinatum* s chomáčky listů na dlouhých tenkých bezlistých stoncích a při troše cviku i neupravené *Petrosedum monteferraticum*. Ostatní taxony jsou si v nekvetoucím stavu navzájem až k rozpoznání podobné.

V poslední době se druhy této skupiny zabývali Gallo (2005, 2008, 2009, 2012, 2013, 2014), Gallo a Zika (2014), Stephenson (2011a, 2011b), Mosti et al. (2013), Mottram (2013), Afferni (2008, 2013, 2015a, 2015b, 2016a, 2016b), Smith a Stephenson (2015).

Sedum rupestre L. je první publikované druhové jméno v rodu *Sedum* L., které náleží taxonu patřícímu do série *Rupestria* Berger, považované docela opodstatněně za samostatný rod *Petrosedum* Grulich (Mort et al. 2001). Linnaeus v roce 1753 do tohoto druhu zařadil všechny dnes rozlišované druhy, zejména *Petrosedum reflexum*, *Petrosedum forsterianum* a *Petrosedum amplexicaule*, ale už o dva roky později sám vyčlenil *Sedum reflexum* L. co samostatný druh, takže uznával druhy dva, totiž *Sedum rupestre* L. a *Sedum reflexum* L. Není pravda, že popsal tentýž druh omylem dvakrát, jednou jako *Sedum rupestre* a podruhé jako *Sedum reflexum*. Pravda je, že vyčlenil *Sedum reflexum* z druhu *Sedum rupestre*, ve kterém ponechal zejména dnešní *Petrosedum forsterianum* a *Petrosedum amplexicaule*.

<http://www.biodiversitylibrary.org/page/358450#page/443/mode/1up>

V průběhu let byly jinými autory popisovány další druhy. To vedlo k tomu, že různí autoři používali jméno *Sedum rupestre* L. pro různé druhy, takže původnímu všezahrnujícímu pojmu *Sedum rupestre* L.

bylo nutno dát přesný význam. K tomuto účelu slouží procedura zvaná typifikace.

Poněvadž Linnaeus (1753) necitoval v protologu žádnou herbářovou položku, bylo třeba vybrat lektotyp z originálního materiálu. To jako první provedl Heath v roce 1992 a podle ICN bylo třeba jeho výběr respektovat, poněvadž nebyl v rozporu s protologem. Pozdější lektotypifikace, kterou provedli 't Hart a Jarvis v roce 1993 je nadbytečná a neúčinná. Přesto na ní 't Hart a jeho molekulární souputníci trvali a agresivně ji prosazovali. Tím způsobili zbytečný zmatek v nomenklatuře. Heath zcela správně vybral jako lektotyp ilustraci v Dillenioví, která znázoňuje rostlinu patřící druhu známému též jako *Sedum forsterianum* Sm. sensu amplo či *Sedum elegans* Lej.. Dillenius (1732) explicitně uvádí *Planta est Angliae peculiaris*, o barvě listů *superiora vero e viridi glauca sunt* a o tvaru listů *foliis compressis*. Jarvis (2007) přesto tvrdí, že Heathova lektotypifikace odporuje předcházejícímu chápání druhu *Sedum rupestre* L. v literatuře. S tím si dovoluji důrazně nesouhlasit. Jméno *Sedum rupestre* L. ve smyslu *Sedum forsterianum* Sm. sensu amplo neboli *Sedum elegans* Lej. použili ve svých zpracováních rodu *Sedum* L. jak Praeger (1921), tak Berger (1930), tak Jacobsen (1954) a ve své flóře Anglie už Smith (1794, 1800a), a po něm rovněž Macreight (1837), Babington (1843, 1851, 1856, 1874, 1881, 1904), Boswell Syme (1865), Bentham & Hooker (1887, 1892, 1900, 1920) a v rejstříku Webb (1964). Jím popsáné *Sedum forsterianum* Sm. se ve skutečnosti vztahuje na zakrslou zelenolistou, možná jen triviální, varietu druhu *Sedum rupestre* L., planě rostoucí na polostinných místech v Anglii. Jméno *Sedum reflexum* L. resp. *Petrosedum reflexum* (L.) Grulich použili v důležitých zpracováních Clapham & al. (1958), většina autorů německých a rakouských, například Schultes (1814), Reichenbach (1830-1832), Maly (1860), Garcke

(1875, 1878), Rothmaler (1963, 1976, 1987) a z našich autorů zejména Dostál (1989), Grulich (1984, 1987, 1992, 2002). Heathova lektotypifikace proto přesně vychází z chápání druhu *Sedum rupestre* L. v nejdůležitějších kompediích a její nesmyslný bojkot ze strany molekularistů je třeba rázně odmítnout. Podrobnější informace najdete na adrese

<http://is.muni.cz/www/354/reflexum.html>

Teprve po vyjití první verze mého článku byly publikovány změny v seznamu konzervovaných jmen přijaté už v roce 2011. Podle nich by mělo být *Sedum rupestre* L. v podstatě konzervované jméno pro *Sedum reflexum* L., jak si to představovali Gallo & Jarvis (2009). To by znamenalo, že všechny údaje v dosavadní literatuře, která nepodléhala nesmyslným 't Hartovým nápadům, je nutno reinterpretovat. Brr. Naštěstí konzervovaný typ

Herb. Clifford: 176, *Sedum* No. 4 (BM barcode BM000628576)

sestává z květenství, jež jsou volně větvená pleiochasia. To ukazuje na jejich hybridní původ. Z herbářových položek totiž nešetrným zacházením neodpadávají jenom listy, ale i žlázky, takže z květenství s fenotypem *Petrosedum thartii* se postupně stávají květenství s fenotypem *Petrosedum reflexum*. Jde nepochybně o blíže neurčitelného kulturního křížence pěstovaného v Cliffordově zahradě v Hartekampu. A většinu kultivovaných petrosed představují kříženci. Květenstvími planých rostlin jsou okolíkovitě stažené trichasiální a tetrachasiální vrcholíky s centrálním květem rozkvétajícím nejdříve, jejichž rameny jsou buďto dichasiální vrcholíky s monochasiálními rameny a centrálními květy rozkvétajícími nejdříve nebo monochasia, 't Hart (1972) je na omylu, když tvrdí, že květenství jsou chocholíky. Po konzervaci typu je tak nutno psát ***Sedum xrupestre* L. nom. cons** Takže *Sedum*

xrupestre L. nom. cons. není *Sedum reflexum* L. Je nepochopitelné, proč nebyl za konzervovaný typ zvolen exemplář známého geografického původu.

Autorem stran 309-382 ve Villarsově *Histoire des plantes de Dauphiné* je Chaix, což je explicitně uvedeno na stranách 309-310. Děkuji Christině Barkerové za tuto informaci. Jediný popis *Sedum ochroleucum* v tomto spisu je na straně 325, takže jeho autorem je Chaix. Chaix Villarsem zaslané samostatně stránkované separáty své práce distribuoval o rok dříve a proto je třeba citovat tuto publikaci (Williams 2014). Popsaný druh je bez jakékoli pochybnosti totožný se *Sedum anopetalum* a tak je typizován Gallem (2013). Praegerova informace, že *Sedum ochroleucum* Chaix je *Sedum anopetalum*, zatímco *Sedum ochroleucum* Vill. je *Sedum sediforme*, je zavádějící, poněvadž Villarsovo chápání druhu popsaného Chaixem je naprosto vedlejší. Proto se *Petrosedum anopetalum* (DC.) Grulich má správně jmenovat *Petrosedum ochroleucum*.

Grulich pro publikaci jména *Sempervivum tenuifolium* ve *Florae Graecae Prodromus* uvádí rok 1806. Ve skutečnosti vyšlo až ve druhé části prvního dílu v roce 1809, rok po *Sedum amplexicaule* DC. Proto bylo třeba nahradit jméno *Petrosedum tenuifolium* (Sm.) Grulich 1984 jménem *Petrosedum amplexicaule*.

Poněvadž druhový přívlástek *thartii* byl publikován již v roce 1983, dříve než *orientale* v roce 1984, podle principu priority je třeba jej v rodu *Petrosedum* použít též. Je docela možné, že se někomu podaří najít v literatuře přívlástek ještě starší, který jméno *Petrosedum thartii* nahradí.

Samozřejmě stejně jako Grulich (1984, 1987, 1992, 2002) a Mort (2001) považují rod *Petrosedum* za oprávněný a za správná jména uvedená pro tento rod. Druhy *Petrosedum reflexum* a *Petrosedum*

thartii jsou považovány za amfidiploidy, regulárně generativně se rozmnožující allopolyploidy, to v podstatě znamená jaderné chiméry. Uvádím upravenou tabulku počtu chromosomů z van Hama & 't Harta (1994). Zúčastněné druhy s $x=16$ nemusely být nutně *Petrosedum erectum*, ale určitě vypadaly jako *Petrosedum reflexum*, jenom asi se vzpřímenými lodyhami v poupatech.

Z gnoseologického hlediska jsou amfidiploidy s různými vahami složek různé entity, které vznikly a podléhají evoluci nezávisle na sobě. Proto by měly být považovány za navzájem různé druhy. Nejde o prosté křížence, takže jejich jména by neměla být používána pro prosté křížence.

Východní hranicí výskytu druhu *Petrosedum reflexum* s k zemi směřujícími poupaty jsou pahorkatiny ze západu ohraničující moravské úvaly (Grulich 1987; Chytrý a Rafajová 2003, Florabase <http://quick.florabase.cz/map/show/taxon/Sedum+reflexum/callback/???>).

Údaje ze Stránské skály u Brna (Čáp et al. 1996) a z Tršické pahorkatiny je nutno ověřit.

V moravských úvalech a dále na východ, zejména na Slovensku (Berta a Bertová 1982, Bertová 1985, Grulich 1987 s mapou), se vyskytují jen polozplanělé či vysazené rostliny vesměs zahradního původu, většinou s dlouhými rozloženými bohatě olistěnými výhony a poupaty směřujícími víceméně vzhůru, v poslední době označované co *Petrosedum erectum*. Byly pěstovány již ve středověkých klášterních zahradách a tehdy nejspíš došlo k selekci bohatě olistěných rostlin v současnosti všeobecně kultivovaných v zahradách, na hřbitovech i vysazovaných v blízkosti lidských sídel. Poněvadž mají lysé nitky tyčinek a podle Dostála (1989) $2n=34$, což je uváděno i pro rostliny z Velkého Kamence (Berta a Bertová 1982,

Bertová 1985), považují je za kulturní varietu druhu *Petrosedum montanum*. Stejně často se pěstuje a zplaňuje *Petrosedum thartii* s bradavčitými nitkami tyčinek a údajným $2n=98$, ve skutečnosti dysploidní. V panonské oblasti se nevyklučuje ani spontánní šíření tohoto druhu od jihu, ale pravděpodobné není.

URČOVÁNÍ

Všechny druhy mají úzké listy s vrcholem vytaženým do špičky a s ostruhou na bázi, vrcholičnatá květenství se středovým květem a hlavními větvemi ramen staženými do jednoho místa, jen nejvyšší je někdy oddáleno, šestičetné i vícečetné květy a podlouhlá semena. Nejslabší ramena květenství jsou monochasia, normální ramena jsou dichasiální vrcholíky tvořené středovým květem a dvěma monochasii, nejsilnější ramena květenství druhu *Petrosedum montanum* mívají na jednom z těchto dvou monochasií na bázi kratičké boční monochasium, takže je to spíše dichasiální vrcholík tvořený středovým květem a dvěma nestejně dlouhými monochasii. U zahradních kříženců bývají občas ramena oddálena případně dále větvena. Báze sepalů spolu s receptakulem tvoří hypanthium.

Vegetativně svérázné druhy

Petrosedum amplexicaule subsp. *amplexicaule*

Petrosedum amplexicaule subsp. *tenuifolium*

Petrosedum pruinautum

Petrosedum forsterianum

Petrosedum monteferraticum

Druhy vegetativně na jedno kopyto

Petrosedum reflexum

Petrosedum erectum

Petrosedum thartii

Petrosedum montanum

Petrosedum ochroleucum subsp. *ochroleucum*

Petrosedum ochroleucum subsp. *mediterraneum*

Petrosedum Pas de la Faye

je miniatura druhu *Petrosedum montanum* s bělavými čárkovitými petaly

Petrosedum sediforme

Jak od sebe druhy vzhledu *reflexum* poznáme. Bez květů těžko. *Petrosedum reflexum* má v jedné fenofázi poupata nící, tj. skloněná k zemi. Zpočátku a před rozkvětem jsou však květenství vzpřímená či nahoře nakloněná stejně, jako tomu je u ostatních druhů. Ostatní druhy mají květenství stále vzpřímená či nahoře nakloněná, ale ne směřující k zemi. *Petrosedum montanum* má žlaznaté kališní lístky, dlouhé, a lysé báze tyčinek. *Petrosedum thartii* je podobné, ale kališní lístky má krátké a na bázi tyčinek má hodně bradavek. To má i *Petrosedum erectum* s lysými kališními lístky a podvinutými rameny květenství s poupaty. Pokud jde o tuzemské rostliny, žádnou s lysými kališními lístky a podvinutými rameny květenství s poupaty jsem nenašel. To odpovídá zjištění Stephensonova (2011a,b), že *Petrosedum erectum* je vzácné a nesnáší mráz, takže s jeho přítomností nepočítám. Našel jsem však rostliny s tyčinkami kolem báze lysými, silně bradavčitými zřetelně i pod lupou, drobounce

	správné jméno v rodu <i>Petrosedum</i> Grulich před konzervací po nesmyslné konzervaci	správné jméno v rodu <i>Sedum</i> L. před konzervací po nesmyslné konzervaci	důležitá synonyma
1	<i>Petrosedum amplexicaule</i> (DC.) Velayos 1989	<i>Sedum amplexicaule</i> DC. 1808	
1a	<i>Petrosedum amplexicaule</i> (DC.) Velayos subsp. <i>amplexicaule</i> 1989	<i>Sedum amplexicaule</i> DC. subsp. <i>amplexicaule</i>	<i>Sedum tenuifolium</i> (Sm.) Strobl subsp. <i>ibericum</i> 't Hart 1978 <i>Petrosedum tenuifolium</i> (Sm.) Grulich subsp. <i>ibericum</i> ('t Hart) Grulich 1984
1b	<i>Petrosedum amplexicaule</i> (DC.) Velayos subsp. <i>tenuifolium</i> (Sm.) Velayos 1989	<i>Sedum amplexicaule</i> DC. subsp. <i>tenuifolium</i> (Sm.) Greuter 1981	<i>Sempervivum tenuifolium</i> Sm. 1809 <i>Sedum tenuifolium</i> (Sm.) Strobl nom. superfl. 1884 <i>Petrosedum tenuifolium</i> (Sm.) Grulich 1984
2	<i>Petrosedum erectum</i> ('t Hart) Grulich 1984	<i>Sedum pseudomontanum</i> Holub 1998	<i>Sedum rupestre</i> L. subsp. <i>erectum</i> 't Hart 1978
3	<i>Petrosedum montanum</i> (Songeon & E.P.Perrier) Grulich 1984	<i>Sedum montanum</i> Songeon & E.P.Perrier 1864	
4	<i>Petrosedum ochroleucum</i> (Chaix) Niederle 2014	<i>Sedum ochroleucum</i> Chaix 1785	<i>Sedum anopetalum</i> DC. 1808 <i>Petrosedum anopetalum</i> (DC.) Grulich 1984
4a	<i>Petrosedum ochroleucum</i> (Chaix) Niederle subsp. <i>ochroleucum</i> 2014	<i>Sedum ochroleucum</i> Chaix subsp. <i>ochroleucum</i> 1785	
4b	<i>Petrosedum ochroleucum</i> (Chaix) Niederle subsp. <i>mediterraneum</i> (L.Gallo) Niederle 2016	<i>Sedum ochroleucum</i> Chaix subsp. <i>mediterraneum</i> L. Gallo 2014	
5	<i>Petrosedum pruinatum</i> (Brot.) Grulich 1984	<i>Sedum pruinatum</i> Brot. 1804	
6	<i>Petrosedum reflexum</i> (L.) Grulich 1984 aggr.	<i>Sedum reflexum</i> L. 1755 aggr.	
7	<i>Petrosedum rupestre</i> (L.) P.V.Heath 1987 <i>Petrosedum forsterianum</i> (Sm.) Grulich 1984 sensu amplo	<i>Sedum rupestre</i> L. 1753 <i>Sedum forsterianum</i> Sm. sensu amplo 1807	
7α	<i>Petrosedum rupestre</i> (L.) P.V.Heath var. <i>rupestre</i> <i>Petrosedum forsterianum</i> Sm. var. <i>elegans</i> (Lej.) inedit.	<i>Sedum rupestre</i> L. var. <i>rupestre</i> <i>Sedum forsterianum</i> Sm. var. <i>elegans</i> (Lej.) inedit.	<i>Sedum elegans</i> Lej. 1811
7β	<i>Petrosedum rupestre</i> (L.) P.V.Heath var. <i>forsterianum</i> (Sm.) Niederle 2014 <i>Petrosedum forsterianum</i> (Sm.) Grulich var. <i>forsterianum</i> 1984	<i>Sedum rupestre</i> L. var. <i>forsterianum</i> (Sm.) Praeger 1921 <i>Sedum forsterianum</i> Sm. var. <i>forsterianum</i> 1807	
8	<i>Petrosedum sediforme</i> (Jacq.) Grulich 1984	<i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau 1909	<i>Sempervivum sediforme</i> Jacq. 1771 <i>Sedum altissimum</i> Poiret 1796
9	<i>Petrosedum thartii</i> (L.P.Hébert) Niederle 2014 <i>Petrosedum xrupestre</i> (L.) P.V.Heath 1987 nom. cons. možná	<i>Sedum thartii</i> L.P.Hébert 1983 <i>Sedum xrupestre</i> L. nom. cons. možná	<i>Sedum montanum</i> L. subsp. <i>orientale</i> 't Hart 1978 <i>Petrosedum orientale</i> ('t Hart) Grulich 1984 <i>Sedum pseudorupestre</i> Gallo & Bracchi 2005

bradavčitými zřetelně jen pod mikroskopem, s 1-3 bradavkami, s drobnými bradavkami jen přímo na bázi. Variabilita je obrovská a naznačuje křížení.

Vzhled všech druhů se v průběhu roku značně mění. **Na jaře** má *P. montanum* a poněkud méně výrazně i *P. thartii* loňské listy mnohem tlustší než letošní, zatímco moravské *reflexum* má loňské a letošní listy přibližně téhož tvaru, jen ty loňské jsou načervenalé. *P. montanum* poznáme od *P. thartii* podle tvaru a délky sepalů na loňských uschlých květenstvích, navíc mírným zkroucením se listy na některých výhonech *P. thartii* zarovnájí do 5 zákrytů. *P. montanum* po zkroucení na jednu stranu má listy ve 4 zákrytech, na druhou ve 3. Ale tuto vlastnost má i část výhonů *P. thartii*. **Před kvetením** poznáme moravské *reflexum* podle nící, to jest k zemi skloněných, květenství. **Během kvetení** poznáme moravské *reflexum* podle krátkých, 2-4 mm, sepalů se žlázkami jen na špičkách a tyčinek u báze s papilami. *P. montanum* má dlouhé sepaly s alespoň 25 žlázkami a postrádá papily u báze tyčinek. *P. thartii* sdílí s moravským reflexem délku sepalů a papily na bázi tyčinek, má však stejně jako *P. montanum* alespoň 25 žlázek na sepalech. **V létě** poznáme moravské *reflexum* podle malých trsů letorostů s jemnějšími listy, než má *P. thartii*, u báze obloukem polosbíhavými, tímto znakem zděděným po druhu *P. forsterianum* se liší od *P. thartii* vyrostlého ve stínu, *P. montanum* podle dlouhých sepalů v zaschlých květenstvích, *P. montanum* a *P. thartii* navzájem rozeznáme obdobně jako na jaře. Odění ze suchých květenství rychle opadá. Problémem při hledání diferenčních znaků je to, že moravské *reflexum* si oblíbilo chráněná území, kde se přinejmenším nesmí trhat, když už tam není zakázaný přístup.

Poměr délky sepalu od nejširšího místa k vrcholu a jeho šířky	
<i>montanum</i>	<i>reflexum, thartii</i>
4	2.5

Většina listů je u báze	
<i>reflexum</i>	<i>thartii</i>
obloukem polosbíhavých	nikoliv obloukem polosbíhavých

Klíč k určení našich druhů včetně vysazených a zplaňujících

- 1a Květní výhony s poupaty v jedné fenofázi nící. Sepaly 2-4 mm dlouhé, jen na špičce slabě žlaznaté. Listy u báze obloukem polosbíhavé. Rostliny původní na kyselých mělkých humusových půdách na skalním podloží na západ od moravských úvalů.
- Petrosedum reflexum***
- b Květní výhony po celou dobu vzpřímené až nakloněné, ale ne nící. Rostliny vysazené či zplaňující na neutrálních až alkalických štěrkovitých podkladech.
- 2
- 2a Sepaly lysé, ramena květenství s poupaty podvinutá jako u druhu *P. sediforme*, listy údajně v 5 zákrytech
- Petrosedum erectum*** nezjištěno
- b Sepaly hustě žlaznaté, více než 25 žlázek, ramena květenství s poupaty přímá, listy většinou v 7 zákrytech
- 3
- 3a Sepaly 3-4 mm dlouhé, tyčinky u báze s mnoha papilami, někdy jen mikroskopickými, listy na části letorostů se

mírným zkroucením letorostu seřadí do 5 zákrytů

Petrosedum thartii

- b Sepaly 5-7 mm dlouhé, tyčinky u báze bez papil, vzácně až se 3 papilami, asi u kříženců, listy se mírným zkroucením letorostu neseřadí do 5 zákrytů

4

- 4a Petaly nažloutle bílé, vzpřímené, nitky tyčinek bílé

Petrosedum ochroleucum* subsp. *ochroleucum

- b Petaly žluté, rozevřené, nitky tyčinek žluté

***Petrosedum montanum* (subsp. *montanum*)**

KULTIVACE

Teď ke kultivaci. Ne všechny druhy rodu *Petrosedum* jsou nenáročná rostlina milující sluneční úpal.

***Petrosedum rupestre* (L.) P.V.Heath 1987 = *Petrosedum forsterianum* (Sm.) Grulich 1984 sensu amplo**

roste v přírodě na mokrých stinných skalách.

***Petrosedum erectum* ('t Hart) Grulich 1984**

je zvyklé na středomořské podnebí a nesnáší mráz. Proto u nás v přírodě neroste.

(Poznámka. Habitálně je téměř nerozeznatelné od taxonů

***Petrosedum thartii* (L.P.Hébert) Niederle 2014**

zplanělé i v USA (Gallo a Zika, 2014) a Argentině (Arana a j., 2014) a

***Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich 1984**

v šedolisté bohatě olistěné selekci, které se rozsemeňují víc, než je příjemné. To jsou právě ty naprosto nenáročná rostlina pěstovaná v zahradách i na hřbitovech a odtud zplauňující se

vzpřímenými či nakloněnými květenstvími v poupatech, které naši dřívější botanikové označovali *Sedum rupestre* a současní *Petrosedum erectum*.)

***Petrosedum amplexicaule* (DC.) Velayos subsp. *tenuifolium* (Sm.) Velayos 1989**

jsme v Makedonii potkali na okraji lesní cesty.

***Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich 1984**

je horský druh, ale je přizpůsobivý.

***Petrosedum ochroleucum* (Chaix) Niederle 2014**

se vzpřímenými světle žlutými petaly se chová podobně.

FYLOTAXIE

Petrosedum montanum a *Petrosedum ochroleucum* subsp. *ochroleucum* mají listy na letorostech uspořádány dokonale v 7 zákrytech, jen mimořádně slabé v 6 zákrytech. Listy se zde do zákrytů zařazují ob jeden. Generovací úhel je asi 103 stupňů. Zajímavé je, že orientace fylotaxie je u těchto dvou taxonů navzájem opačná, a právě tak je navzájem opačná fylotaxie silných a slabých výhonů, což může být způsobeno květní stimulací. Generovací úhel u druhů s 5 zákryty je 144 stupňů. Listy se zde do zákrytů zařazují ob jeden. Generovací úhel u těch výhonů druhu *Petrosedum thartii*, jejichž listy mírným zkroucením seřadíme ze 7 zákrytů do 5 zákrytů, je 137 stupňů. Listy se zde zařazují do zákrytů ob jeden - ob dva - ob dva. Dostáváme tak teoreticky 21 orthostichů, přičemž listy ve třech sousedních tvoří aktivně jeden zákryt. Zákryty jsou buďto přímé nebo mírně stočené doprava či doleva, a to i na jedné rostlině. Úhly, o které je třeba zkroutit každé internodium, aby se listy seřadily do požadovaného počtu zákrytů, jsou uvedeny ve stupních v této tabulce.

počet zákrytů	1	2	3	4	5
<i>P. montanum</i>	103	-77	-17	13	31
<i>P. thartii</i> některé letorosty	137	-43	17	---	-7

Zkroucení každého internodia o 17 stupňů k seřazení listů do tří zákrytů je nad hranicí pevnosti stonku.

POČET CHROMOSOMŮ

Počítání chromosomů a vysvětlení získaných výsledků je problematické, jak ilustruje případ 't Hartových publikací počtu chromosomů druhu *Petrosedum reflexum*.

V roce 1972 publikoval počty $2n=85$ (jedna lokalita), 102 (většina), 153 (jeden sběr) a výslovně uvedl, že s počtem $2n=112$ se neseťkal. Odtud usoudil, že $x=17$ a většina rostlin byla hexaploidních.

V roce 1993 spolu s dalšími autory publikoval $2n=88$, 112, aby se vešel do své teorie o původu druhu *Sedum reflexum*. Dva sběry jsou zahrnuty v obou publikacích s různým počtem chromosomů.

číslo sběru	rok 1972	rok 1993
6879	85	88
7150	102	112

Co si o tom myslet nechávám na vás.

KŘÍŽENCI

Kříženci se v tomto článku nemíním zabývat.

TROCHA LOGIKY

Petrosedum reflexum a *Petrosedum thartii* mají podle 't Harta být amfidiploidy, jejichž jednou složkou je tetraploidní *Petrosedum erectum*. Znázornit to lze nějak tato.

taxon	genom
<i>P. erectum</i>	$E_1E_1E_2E_2$
<i>P. reflexum</i> severní	$E_1E_1E_2E_2FFFF$
<i>P. reflexum</i> jižní	$E_1E_1E_2E_2FF$
<i>P. thartii</i>	$E_1E_1E_2E_2MM$

Van Ham a 't Hart (1994) se domnívají, že jeden z genomů E_1 , E_2 je totožný s genomem M druhu *Petrosedum montanum* s $x=17$ a druhý má $x=15$. To ovšem odporuje Hébertovu (1983) vysvětlení existence rostlin druhu *Petrosedum reflexum* s $2n=168$ a $2n=140$.

taxon	genom	počet chromosomů
amfidiploid	$E_1E_1E_2E_2FFFF$	$2n=112$
amfitriploid	$E_1E_1E_1E_2E_2E_2FFFFFFF$	$2n=168$
backcross	$E_1E_1E_2E_2E_{1 \times 2}FFFFFF$	$2n=140$

Kdyby genomy E_1 , E_2 nebyly homologické, backcrossy by musely mít nejružnější počet chromosomů.

Navíc 't Hart et al. (1993) zjistili, že hybrid *erectum* × severní *reflexum* sice vypadá jako jižní *reflexum*, ale v generaci F2 dává jiné potomstvo. Kdyby opravdu jednou ze složek genomu severního *reflexa* bylo *erectum*, mělo by genom

$E_1E_1E_2E_2FFFF$

a hybrid s *erectem* v generaci F1 by měl genom

$E_1E_1E_2E_2FF$,

takže by párování chromosomů v meioze nic nebránilo. a potomstvo

správné jméno v rodu <i>Petrosedum</i> Grulich před konzervací po nesmyslné konzervaci		x	2n						
			2x	4x	5x	6x	8x	9x	další
1a	<i>Petrosedum amplexicaule</i> (DC.) Velayos subsp. <i>amplexicaule</i> 1989	12	24	48		72			36, 60
1b	<i>Petrosedum amplexicaule</i> (DC.) Velayos subsp. <i>tenuifolium</i> (Sm.) Velayos 1989	(12)		48		72	96		
2	<i>Petrosedum erectum</i> ('t Hart) Grulich 1984	(16)		64		96			
3	<i>Petrosedum montanum</i> (Songeon & E.P.Perrier) Grulich 1984	17	34	68					51
4	<i>Petrosedum ochroleucum</i> (Chaix) Niederle 2014	17	34	68		102			
5	<i>Petrosedum pruinatum</i> (Brot.) Grulich 1984	13	26						
6	<i>Petrosedum reflexum</i> (L.) Grulich 1984 aggr. <i>quasierectum</i> Σ <i>rupestre forsterianum</i>	16 Σ 12				88=32+32+24	112=32+32+24+24 120=32+32+32+24		
	původní 't Hartovo řešení	17			85	102		153	
7	<i>Petrosedum rupestre</i> (L.) P.V.Heath 1987 sensu auct. pluriss. <i>Petrosedum forsterianum</i> (Sm.) Grulich 1984 sensu amplo	12	24	48		72	96		36, 60, 84
8	<i>Petrosedum sediforme</i> (Jacq.) Grulich 1984	16	32	64		96	128		48, 80, 144, 176
9	<i>Petrosedum thartii</i> (L.P.Hébert) Niederle 2014 <i>Petrosedum xrupestre</i> (L.) P.V.Heath 1987 nom. cons. možná (<i>quasi</i>) <i>erectum</i> Σ <i>montanum</i>	16 Σ 17				98=32+32+34			

v generaci F2 by bylo shodné s generací F1. Prokazatelně tomu tak není, k normální meioze nedochází, tudíž *reflexum* neobsahuje genom *erecta*.

Domnívám se, že genom hybridizace chtivého dávného petroseda nebyl genom *erectum*, ale s ním nehomologický genom *quasierectum*

$Q_1Q_1Q_2Q_2$

s téměř homologickými složkami s $x=16$. Obsahoval gen, který umožnil vytvoření vajíček a pylu se somatickou ploidií, pokud se jeho chromosomy v meioze nespárovaly.

taxon	genom
<i>P. erectum</i>	$E_1E_1E_2E_2$
<i>P. reflexum</i> severní	$Q_1Q_1Q_2Q_2FFFF$
<i>P. reflexum</i> jižní	$Q_1Q_1Q_2Q_2FF$
<i>P. thartii</i>	$Q_1Q_1Q_2Q_2MM$

taxon	genom	počet chromosomů
amfidiploid	$Q_1Q_1Q_2Q_2FFFF$	$2n=112$
amfitriploid	$Q_1Q_1Q_1Q_2Q_2Q_2FFFFFFF$	$2n=168$
backcross	$Q_1Q_1Q_2Q_2Q_{1 \times 2}FFFFFF$	$2n=140$

taxon	genom F1	genom F2
<i>erectum</i> × severní <i>reflexum</i>	$E_1E_2Q_1Q_2FF$	$E_1E_1E_2E_2Q_1Q_1Q_2Q_2FFFF$ $E_1E_2E_{1 \times 2}Q_1Q_2Q_{1 \times 2}FFF$
<i>quasierectum</i> × diploidní <i>forsterianum</i>	Q_1Q_2F	$Q_1Q_1Q_2Q_2FF$
<i>quasierectum</i> × tetraploidní <i>forsterianum</i>	Q_1Q_2FF	$Q_1Q_1Q_2Q_2FFFF$

Existenci rostlin s $2n=132$ lze vysvětlit buďto dostatečnou, byť

neúplnou, homologií E_1 s E_2 a Q_1 s Q_2 umožňující sporadickou tvorbu haploidních pylových zrn rekombinací E_1 s E_2 a Q_1 s Q_2 , anebo eliminací jednoho z lichých genomů E_1 , E_2 a jednoho z lichých genomů Q_1 , Q_2 .

PROBLÉM

Původ taxonu *Petrosedum thartii* je obskurní. Typ pochází z nádraží v Auresině nedaleko Terstu, a jak zjistil Stephenson (2011a,b, poznámka v Mosti et al.), i na Istrii stejně jako na Moravě jde o obyvatele zahrad a umělých biotopů. Domnívám se, že by mohlo jít o recentního křížence taxonů *Petrosedum montanum* a *Petrosedum reflexum*, u něhož došlo v meioze k eliminaci genomu F způsobenou přítomností genomu M, ke zdvojení sad chromosomů jako nahoře a k dysploidii v několika dalších genech. Typové rostliny ve skutečnosti $2n=98$ neměly. Většina rostlin v kultuře je takto odvoditelná, rostliny zdaleka nejsou uniformní, předpokládám to proto i o konzervovaném typu taxonu *Petrosedum xrupestre* (L.) P.V.Heath 1987 nom. cons. Toto by potom bylo správné jméno pro systém běžně pěstovaných a zplaňujících dysploidů vypadajících jako *Petrosedum reflexum*, jenomže robustnějších, s květenstvím trvale vzpřímeným až nakloněným, nikdy nícím, sepaly obvykle hustěji žlaznatými a listy u báze nikoliv obloukem polosbíhavými. Mnoho rostlin druhu *Petrosedum reflexum* je dysploidních, jejich genomy můžeme označit $Q_1^{dys}Q_1^{dys}Q_2^{dys}Q_2^{dys}FF$ a $Q_1^{dys}Q_1^{dys}Q_2^{dys}Q_2^{dys}FFFFFF$. Primární kříženci s druhem *Petrosedum montanum* mají genomy $Q_1^{dys}Q_2^{dys}FM$ a $Q_1^{dys}Q_2^{dys}FFM$. Soudím, že mohou produkovat neredukované gamety $Q_1^{dys}Q_2^{dys}M$ s eliminovaným genomem F, které dají v dalších generacích $Q_1^{dys}Q_1^{dys}Q_2^{dys}Q_2^{dys}MM$. Eliminace v meioze je známa například u mikrosporogeneze druhu *Rosa canina*. Někdo schopnější než já musí ověřit, zda *Petrosedum thartii* z nádraží v Auresině obsahuje mírně

erodovaný genom $E_1E_1E_2E_2$ z *Petroseda erecta* z mořského břehu u Auresiny anebo mírně erodovaný genom $Q_1Q_1Q_2Q_2$ z *Petroseda reflexa*. Mírně erodovaný mohl samozřejmě být genom MM, a ne jenom $E_1E_1E_2E_2$ či $Q_1Q_1Q_2Q_2$.

POZNÁMKY

Moravské reflexum

Moravské *reflexum* je útlejší rostlina než *P. montanum* a *P. thartii*. Stonky letorostů má sivozelené, nikoliv růžové. Téměř netvoří postranní pupeny na letorostech, takže se nerozrůstá do velkých trsů. To je ovšem v rozporu s 't Hartovým tvrzením, že *P. reflexum* je nejplazivější druh s postranními pupeny na letorostech. Tuto vlastnost má dokonale plazivé *P. monteferraticum*. V ostatních vlastnostech moravské *reflexum* definici vyhovuje. Hypanthia má lysá. Zatím se kloním k tomu moravské *reflexum* za *P. reflexum* považovat. Údaje uváděné 't Hartem se nedají brát vážně. Na jednom místě uvádí průměrnou délku listů *erecta* 7.9 mm a *reflexa* 8.8 mm a květy *erecta* v průměru 6.1-četné a *reflexa* 6.5-četné ('t Hart et al. 1993), o rok později na jiném místě udává pro *erectum* a *reflexum* délku listů 10 až 15 mm a květy 7-četné ('t Hart 1994).

Monteferraticum

Stejně jako *P. reflexum* má nějaký čas před kvetením květenství níčí, to jest k zemi skloněné. Liší se od něj krátkými tlustými listy, 5-8 mm, v 5 řadách namísto 7 a oděním květů. Hypanthia má řídké žlaznatá s několika žlaznatými chlupy. Postranní pupeny na letorostech tvoří už od května na jarních přírůstcích a pokračuje v tom po celé léto na letních přírůstcích. *P. reflexum*, *P. montanum* a *P. thartii* tvoří postranní pupeny na letorostech teprve začátkem srpna, a to jen na letních přírůstcích, *P. reflexum* velice umírněně.

Jde o rostlinu pocházející ze středomořského klimatu, takže v brněnských podmínkách stonky květenství odumírají dříve, než stačí plody a semena dozrát. Proto kalichy a plody v odumřelých květenstvích nehnědnou ale zůstávají olivově zelené. Semen na rozdíl od moravského *reflexa* tvoří málo. Semena jsou velká, 1.2 - 1.4 mm dlouhá, jednobarevně tmavohnědá a ne podélně proužkovaná na hranách žeber jako u moravského *reflexa*.

Poměr délky sepálu od nejširšího místa k vrcholu a jeho šířky			
<i>montanum</i>	<i>thartii</i>	<i>reflexum</i>	<i>monteferraticum</i>
4	2.5	2.5	2

Sedum sexangulare

Rozdílnost fylotaxie na různých výhonech není specialitou petrosed. Notoricky známé je *Sedum dasyphyllum* s listy na sterilních výhonech křížmostojnými, na kvetoucích střídavými. Méně známé je, že *Sedum sexangulare* má na mladých větvích letorosty s tříčetnými přesleny listů uspořádaných do 6 zákrytů, zatímco na dospělých větvích má střídavé listy uspořádané do 7 zákrytů.

NÁSTIN NOMEKLATURY

Sedum amplexicaule DC.

in Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine 11: 12. 1808.

- Rapp. Voy. ii. 80; ex ej. Fl. Fr. Suppl.: 526. 1813

Sedum anopetalum DC.

in Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine 11: 12. 1808.

- Rapp. Voy. ii. 80; ex ej. Fl. Fr. Suppl. 526. 1813

Sedum tenuifolium DC. nom. invalid.

Prodr. [A. P. de Candolle] 3: 407

publikováno co synonymum *Sedum amplexicaule* DC.

Sedum tenuifolium (Sm.) Strobl nom. superfl.

in Oesterr. Bot. Z. 34 : 295. 1884.

nadbytečné jméno pro *Sedum amplexicaule* DC.

Sedum tenuifolium Franch. nom. illeg.

in Journ. de Bot. 1896: 290

pozdější homonymum platně publikovaného jména

Sedum tenuifolium (Sm.) Strobl nom. superfl. 1884.

je čínský druh.

Petrosedum affomarcoi (L.Gallo & Afferni) Afferni , údajný kříženec *P. montanum* a *P. reflexum*, který má petaly polovzpřímené a nitky tyčinek údajně zelenobílé (Gallo 2012) navzdory rozevřeným petalům a žlutým nitkám obou rodičovských druhů ('t Hart 1994), nemluvě o listech uspořádaných do 5 zákrytů, má nejspíš původ poněkud jiný.

Sedum nicaeense All. bylo popsáno jako jednoletá rostlina s květenstvím sestávajícím všeho všudy ze dvou monochasií, květy byly téměř bílé s dlouhými stopkami, o sterilních výběžcích nic. Lektotyp Gallo stanovil zcela správně. Je jenom otázka, proč se domnívá, že jde o *Petrosedum x luteolum*. Do rodu *Petrosedum* už nelze překombinovat, protože Afferni omylem uvedl jako basionymum *Sedum x luteolum*.

<http://bibdigital.rjb.csic.es/ing/Libro.php?Libro=4269&Pagina=126>

<http://bibdigital.rjb.csic.es/ing/Libro.php?Libro=4277&Pagina=108>

Petrosedum amplexicaule (DC.) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 584. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

≡ *Sedum amplexicaule* DC. in Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine 11: 12. 1808

Petrosedum amplexicaule (DC.) Velayos **subsp. amplexicaule** 1989

≡ *Sedum amplexicaule* DC. subsp. *amplexicaule*

= *Sedum rostratum* Tenore in Prod. Fl. Nap. : xxvi.1811

<http://www.ortobotanico.unina.it/FN/TI/TIP026.jpg>

= *Sempervivum anomalum* Lagasca 1816

= *Sedum carinatum* Link ex Sprengel 1825

= *Sedum tenuifolium* (Sm.) Strobl subsp. *ibericum* 't Hart 1978

≡ *Petrosedum tenuifolium* (Sm.) Grulich subsp. *ibericum* ('t Hart) Grulich in Preslia 56(1): 41. 1984

Petrosedum amplexicaule (DC.) Velayos **subsp. tenuifolium** (Sm.) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 584. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

≡ *Sedum amplexicaule* DC. subsp. *tenuifolium* (Sm.) Greuter 1981

≡ *Sempervivum tenuifolium* Sm. 1809

≡ *Sedum tenuifolium* (Sm.) Strobl in Oesterr. Bot. Z. 34 : 295. nom. superfl. 1884

≡ *Petrosedum tenuifolium* (Sm.) Grulich in Preslia 56(1): 41. 1984

Petrosedum erectum ('t Hart) Grulich in Preslia 56(1): 40. 1984

≡ *Sedum rupestre* L. subsp. *erectum* 't Hart 1978

≡ *Petrosedum rupestre* subsp. *erectum* ('t Hart) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 584. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

≡ *Sedum pseudomontanum* Holub 1998

Petrosedum montanum (Songeon & E.P.Perrier) Grulich in Preslia 56(1): 40. 1984

≡ *Sedum montanum* Songeon & E.P.Perrier 1864

≡ *Sedum rupestre* ssp. *montanum* (Songeon & E.P.Perrier) P.Fourn. 1936

≡ *Petrosedum rupestre* subsp. *montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 585. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

≡ *Sedum ochroleucum* ssp. *montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Webb 1961

= *Sedum sulfureum* Legrand 1869

Petrosedum ochroleucum (Chaix) Niederle in Skalničkářův rok 69: 56. 2014

≡ *Sedum ochroleucum* Chaix in Pl. vapincenses 1785; item in Vill. 1786

≡ *Sedum rupestre* ssp. *ochroleucum* (Chaix) Hegi & Em. Schmid 1922

= *Sedum aristatum* Vill. 1789

= *Sedum anopetalum* DC. in Mém. Agric. Soc. Agric. Dép. Seine 11: 12. 1808

≡ *Sedum rupestre* subsp. *anopetalum* (DC.) Arcang. 1882

≡ *Petrosedum anopetalum* (DC.) Grulich in Preslia 56(1): 40. 1984
≡ *Petrosedum rupestre* subsp. *anopetalum* (DC.) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 584. 1989

= *Sedum hispanicum* DC 1815 non *Sedum hispanicum* L.

= *Sedum verlotii* Jord. 1860

Petrosedum ochroleucum (Chaix) Niederle **subsp. *mediterraneum*** (L. Gallo) Niederle 2016

≡ *Sedum ochroleucum* (Chaix) Niederle subsp. *mediterraneum* L. Gallo in Willdenowia 44 : 28. 2014. <http://www.bioone.org/doi/pdf/10.3372/wi.44.44104>

Petrosedum pruinaum (Brot.) Grulich in Preslia 56(1): 41. 1984

≡ *Sedum pruinaum* Brot. 1804

≡ *Sempervivum pruinaum* Sprengel 1825

Petrosedum reflexum (L.) Grulich in Preslia 56(1): 41. 1984

≡ *Sedum reflexum* L. in Fl. Suec. ed. 2: 463. 1755

≡ *Sedum rupestre* subsp. *reflexum* (L.) Nyman in Consp. Fl. Europ. : 261. 1879 nikoliv Hegi & Em. Schmid in Hegi, Ill. Fl. Mitt.-Eur. 4(2): 541. 1922

<http://botanicus.org/page/1132751> Nyman hvězdičkou označoval poddruhy, jak na začátku knihy jasně formuloval <http://botanicus.org/page/1132486>

≡ *Petrosedum rupestre* subsp. *reflexum* (L.) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 585. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

= *Sedum glaucum* Sm. in Engl. Bot. t. 2477 nom. illeg. (non *Sedum glaucum* Lam. in Fl. Franç. (Lamarck) 3: 84. 1779 nom. illeg. ≡ *Sedum dasyphyllum* L. in Sp. Pl. 1: 431. 1753)

≡ *Sedum albescens* Haw. in Revis. Pl. Succ. : 28. 1821 (nomen novum pro *Sedum glaucum* Sm. nom. illeg.) <http://www.biodiversitylibrary.org/item/39782#page/110/mode/1up>

≡ *Sedum reflexum* L. var. *glaucum* Bab. Man. Brit. Bot. : 114. 1843.

≡ *Sedum reflexum* L. var. *albescens* (Haw.) Bab. in Man. Brit. Bot. Ed. 5 : 130. 1862. nom. superfl. (≡ *Sedum reflexum* L. var. *glaucum* Bab. in Man. Brit. Bot. : 114. 1843.)

≡ *Sedum reflexum* L. subsp. *albescens* (Haw.) Boswell Syme in Engl. bot. Ed. 3. Vol. 4. : 58. 1865.

≡ *Petrosedum albescens* (Haw.) Afferni in Newslett. Sedum Soc. 114: 109. 2015 [Jul 2015] Afferni odkazuje na Gussoneho, ten však nepublikoval jméno jako naprostou novinku, ale odkazoval explicitně na Hawortha. Jméno použil omylem, ale z toho ještě nevzniká homonymum. Afferni tak použil odkaz na jinou publikaci, než ve které bylo jméno *Sedum albescens* publikováno. Nicméně odkaz na synonymum *Sedum ochroleucum* subsp. *mediterraneum* k platnosti podle mého názoru stačí podle článku 41.8 (c). Situace je analogická jako u taxonu *Sempervivum marmoreum* Griseb. subsp. *reginae-amaliae* (Heldr. & Sartori ex Baker) Zonn., které v rozporu s úmyslem Zonnevelda patří druhu

Jovibarba heuffelii. Stejně tak jméno *Petrosedum albescens* v rozporu s úmyslem Afferniho patří druhu *Petrosedum reflexum*.

http://www.ipni.org/ipni/idPlantNameSearch.do?sessionId=5686632B41B901EFC0B5E2AD2DE081E2?id=1010504-1&back_page=%2Fipni%2FeditAdvPlantNameSearch.do%3Bjsessionid%3D5686632B41B901EFC0B5E2AD2DE081E2%3Ffind_infragenus%3D%26find_isAPNIRecord%3Dtrue%26find_geoUnit%3D%26find_includePublicationAuthors%3Dtrue%26find_addedSince%3D%26find_family%3D%26find_genus%3Dsempervivum%26find_sortByFamily%3Dtrue%26find_isGCIRRecord%3Dtrue%26find_infracategory%3D%26find_rankToReturn%3Dall%26find_publicationTitle%3D%26find_authorAbbrev%3D%26find_infraspecies%3Dreginae-amaliae%26find_includeBasionymAuthors%3Dtrue%26find_modifiedSince%3D%26find_isIKRecord%3Dtrue%26find_species%3D%26output_format%3Dnormal

https://www.researchgate.net/publication/278684575_Sempervivum_reginae-amaliae

= *Sedum recurvatum* Willd. in Suppl. : 25. 1814

http://reader.digitale-sammlungen.de/en/fs2/object/display/bsb10303901_00037.html

= *Sedum collinum* Willd. in Suppl. : 25. 1814

? *Sedum virescens* Willd. in Suppl. : 25. 1814

Podle mého názoru byla předcházející tři jména platně publikována a jsou legitimní, na internetu je anonymně tvrzen opak..

Petrosedum rupestre (L.) P.V.Heath in *Sussex Cactus & Succ. Yearbook*, 1987 (ed. P. Heath) 56. 1987

Petrosedum forsterianum (Sm.) Grulich 1984 sensu amplo

≡ *Sedum rupestre* L. Sp. Pl.: 431. 1753

≡ *Sedum forsterianum* Sm. sensu amplo 1807

Petrosedum rupestre (L.) P.V.Heath **var. *rupestre***

Petrosedum forsterianum Sm. var. *elegans* (Lej.) inedit.

≡ *Sedum rupestre* L. var. *rupestre*

≡ *Sedum elegans* Lej. 1811

≡ *Sedum rupestre* L. subsp. *elegans* Boswell Syme in Engl. bot. Ed. 3. Vol. 4. : 58. 1865. nom. superfl. (≡ *Sedum rupestre* L. subsp. *rupestre* ibid.)

≡ *Petrosedum rupestre* subsp. *elegans* (Lej.) Velayos in Anales Jard. Bot. Madrid 45(2): 584. 1989 [1988 publ. Mar 1989]

≡ *Sedum forsterianum* Sm. var. *elegans* (Lej.) inedit.

Petrosedum rupestre (L.) P.V.Heath **var. *forsterianum*** (Sm.) Niederle in *Skalničkářův rok* 69: 56. 2014

Petrosedum forsterianum (Sm.) Grulich in Preslia 56(1): 40 var. *forsterianum* 1984

≡*Sedum forsterianum* Sm. 1807
≡*Sedum rupestre* L. var. *forsterianum* (Sm.) Praeger 1921
≡*Sedum rupestre* L. subsp. *forsterianum* (Sm.) Boswell Syme in Engl. bot. Ed. 3. Vol. 4. : 59. 1865.

=*Sedum aureum* Wirtg. in Fl. Rhein. Prov. : 184. 1857.
(Pozn. *Sedum aureum* Wirtg. ex F.W.Schultz je nomen nudum)

Petrosedum xrupestre (L.) P.V.Heath in *Sussex Cactus & Succ. Yearbook*, 1987 (ed. P. Heath) 56. 1987 nom. cons
≡*Sedum xrupestre* L. nom. cons.

Petrosedum sediforme (Jacq.) Grulich in *Preslia* 56(1): 41.1984
≡*Sempervivum sediforme* Jacq. 1771
≡*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau 1909

=*Sedum altissimum* Poirlet 1796

=*Sedum rufescens* Ten. in *Prodromo della Flora Napolitana* : 27. 1811

(Pozn. Podle Galla (2014) jde o *Petrosedum sediforme*, a ne *Petrosedum ochroleucum*, i podle Tenoreho, což lze ověřit v těchto odkazech

<http://www.ortobotanico.unina.it/FN/TI/TIP027.jpg>

<http://www.ortobotanico.unina.it/FN/TIV/TIV0249.jpg>)

=*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau var. *dianium* O.Bolòs in *Collect. Bot. (Barcelona)* 5(2): 535, adnot. 1957

≡*Sedum nicaeense* All. subsp. *dianium* (O.Bolòs) Rivas Mart. in *Opusc. Bot. Pharm. Complut.* 3: 88. 1986

≡*Petrosedum dianium* (O.Bolòs) Afferni in *Newslett. Sedum Soc.* 114: 109. 2015 [Jul 2015]

Petrosedum thartii (L.P.Hébert) Niederle in *Skalničkářův rok* 69: 56. 2014

≡*Sedum thartii* L.P.Hébert 1983

≡*Sedum montanum* Songeon & E.P.Perrier subsp. *orientale* 't Hart in *Biosyst. Stud. Acre-group & ser. Rupestris* gen. *Sedum* 106. 1978

≡*Petrosedum orientale* (t'Hart) Grulich in *Preslia* 56(1): 41. 1984

≡*Sedum pseudorupestre* Gallo & Bracchi 2005

NOVÉ KOMBINACE

Uvádím správnou citaci Chaixovy publikace, i když to podle ICN není nutné.

Petrosedum ochroleucum (Chaix) Niederle comb. nov.

Basionymum: *Sedum ochroleucum* Chaix in *Pl. Vapincenses* : 21. 1785

Domnívám se, že rostliny z Monteferrata u toskánského Prata nejsou *Petrosedum reflexum*. Liší se podstatně od moravských rostlin s nícím květenstvím, které se neodvažují považovat za něco jiného než *Petrosedum reflexum*. Moravské rostliny vyžadují mnohem důkladnější studium. Zatímco moravské reflexum má vegetativně obdobný charakter jako *Petrosedum montanum* a *Petrosedum thartii*, jenom je méně rozlézavé, rostliny z Monteferrata mě zaujaly svou neupraveností.

Petrosedum monteferraticum Niederle sp. nov.

Planta incompta, viridiglauca, excepto inflorescentiis nuda.

Rami steriles plusminusve repentes, intricati, caules rosaceo suffusi, surculi hornotini in circuitu apicem versus attenuati, 1 cm in diametro, cum ramulis lateralibus non solum ad basin ut in *Petrosedo reflexo* Moravico sed et in medio et ultra, fragentibus.

Folia plusminusve fusiformia incurva, in surculis sterilibus 5 - 6 mm longa 2 mm lata, in 5 aequatis seriebus ordinata, in caulibus floriferis usque ad 8 mm longa 2.8 mm lata, hornotina et annotina sub anthesi praesentia, hornotina glauca, annotina rubescentia. Calcaria magna triangularia apice rotundato-truncato, longiora latioraque quam oblonga calcaria *Petrosedi montani*, colore albo.

Caules floriferi ante anthesin nutantes ut in *Petrosedo reflexo*, graciles, circa 15 cm longi.

Inflorescentiae in quasi umbellam contractae cymae trichasiales et tetrachasiales, brachia horum cymae dichasiales ex duobus

monochasiis compositae vel monochasia.

Flores plerumque hexameri, subsessiles, 1 cm in diametro.

Bracteae sepalaque ovatae, pilis destitutae tantum glandulis sessilibus sparse obsitae.

Hypanthia extus sparse glandulosa cum paucis pilis glanduliferis instructa.

Petala lanceolata carinata, patentia, colore luteo, ut in *Petroseo montano*.

Filamenta ad basin papillata, colore luteo.

Antherae 2 - 2.5 × longiores quam latae, colore initio luteo, demum fusco, concolores.

Semina pauca, magna, 1.2 - 1.4 mm longa, costata, concoloria, atriora quam striata semina *Petroseo reflexi* Moravici.

Holotypus hic designatus: Legit Josef Niederle in horto suo 21 Jun. 2016. Introductio ex anno 2013 in Monte Ferrato Etrusco lecta. BRNU 644793

Differt a *Petroseo reflexo* ramulis lateralibus in medio surculorum hornotinorum et ad apicem versus, foliis brevibus crassis, in 5 seriebus ordinatis, calcaribus magnis albis nec parvis pallide viridis, sepalis sparse glandulosis nec plusminusve nudis, hypanthiis sparse glandulosis cum paucis pilis glanduliferis instructis nec plusminusve nudis.

Petrosedum ochroleucum Chaix subsp. ***mediterraneum***
(L.Gallo) Niederle comb. nov.

Basionymum: *Sedum ochroleucum* Chaix subsp. *mediterraneum*

L.Gallo in Willdenowia 44(1) : 28. 2014

Petrosedum xhegnaueri ('t Hart) Niederle comb. nov.

Basionymum: *Sedum xhegnaueri* 't Hart in Danseria 16 : 32. 1979.

Petrosedum xhommelsii ('t Hart) Niederle comb. nov.

Basionymum: *Sedum xhommelsii* 't Hart in Bot. Jahrb. Syst. 109(1) : 8. 1987

Petrosedum xlorenzoii ('t Hart) Niederle comb.nov.

Basionymum: *Sedum xlorenzoii* 't Hart in Bot. Jahrb. Syst. 109(1) : 10. 1987



DODATEK

Vysazovány jsou a zplaňují většinou *Petrosedum montanum* v šedolisté bohatě olistěné selekci nejspíš ze středověkých klášterních zahrad, poněkud méně ozdobné *Petrosedum thartii* a intermediální rostliny. *Petrosedum reflexum* je pěstováno ojedinele, a to především v zelenolisté formě s listy na spodní straně vodorovně orientovaných výhonů rozčísnutými a směřujícími k obloze. Efektivně vzhůru trčí listy v ohbí květní lodyhy s pupaty připomínající účesy pankáčů. Z kultury nezplaňuje.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji všem těm, kteří mi pomohli při získávání informací.

LITERATURA

Afferni, M. 2008. *Sedum montanum* × *Sedum rupestre*, a hybrid growing spontaneously in Tuscany (Italy) . *Sedum Soc. News.* 87: 16-18.

Afferni, M. 2013. A new combination of a natural hybrid of *Sedum* series *Rupestria* A.Berger = *Petrosedum* Grulich (Crassulaceae) *CactusWorld* 31 : 67-68

Afferni, M. 2015a. Checklist of natural hybrids of *Sedum* (Crassulaceae) in Europe and in the Mediterranean basin, with new combinations of six of them in *Petrosedum* Grulich (Crassulaceae). *Sedum Soc. News.* 113: 85-89.

Afferni, M. 2015b. Two new combinations in *Petrosedum* Grulich (Crassulaceae). *Sedum Soc. News.* 114: 109.

Afferni, M. 2016a. A *Petrosedum* - something new? *Preprint*

Afferni, M. 2016b. *Petrosedum*-Arten mit schwieriger Klassifizierung. *Avonia* 34 : 2-3

Arana, M., Gallo, L., Oggero, A., Sieburger, I. 2014. Remarks on *Sedum thartii* (Crassulaceae), an exotic species naturalized in Argentina. *Webbia* 69 : 141-144

Babington, C.C. 1843. *Manual of British Botany* : 114 [GB](#)

1847. Ed. 2 : 124 [GB](#)

1851. Ed. 3 : 123 [BHL](#)

1856. Ed. 4 : 127 [BHL](#) [BHL](#)

1862. Ed. 5 : 130-131 [GB](#)

1867. Ed. 6 : 139 [BHL](#)

1874. Ed. 7 : 138 [BHL](#)

1881. Ed. 8 : 143. [BHL](#)

1904. Ed. 9 : 153 [BHL](#)

Bentham, G. & Hooker, J.D. 1887. *Handbook of the British flora : a description of the flowering plants and ferns indigenous to, or naturalized in, the British Isles : for the use of beginners and amateurs.* Ed. 5 : 162-163. Reeves, London [BHL](#)

1892. Ed. 6 : 162 [BHL](#)

1900. Ed. 7 : 162 [BHL](#)

1918. Ed. ... : 162 [BHL](#)

1920. Ed. ... : 162 [BHL](#)

Berger, A. 1930. *Crassulaceae* In: Engler, A. & Prantl, K., *Die natürlichen Pflanzenfamilien.* Ed. 2. 18a : 352-483. Leipzig.

Berta, J. & Bertová, L. 1982. Rozšíření a ekológia *Sedum reflexum* L. na Slovensku. *Acta Bot. Slov. Ser. A.* 6 : 79-83

Bertová, L. 1985. *Sedum* L. Rozchodník. – In: Bertová L. (ed.), *Flóra Slovenska IV/2*, p. 204– 223, Veda, Bratislava.

Boswell Syme, J.T., (ed.) 1865. *English botany.* Ed. 3. Vol. 4. : 56-59 R. Hardwicke, London [BHL](#)

Chaix D. 1785. *Plantae vapincenses sive enumeratio in agro Vapincensi observatarum stirpium.* Grenoble

Chaix D. 1786: *Plantae vapincenses.* In: Villars D., *Histoire des plantes de Dauphiné* Pp. 309 – 382

1. Grenoble:

Clapham, A.E., Tutin, T.G. & Warburg, E.F. 1958. *Flora of the*

British Isles : 565-566.

Clausen, R.T. 1975. *Sedum of North America north of the Mexican plateau* : 577 Ithaca, N.Y.

Coste, H. 1903. *Flore descriptive et illustrée de la France de la Corse et des contrées limitrophes* 2 : 117 [proof BHL - BDM](#)

Dalla Torre, K.W. & Sarnthein, L. 1909. *Flora der gefürsteten Grafschaft Tirol, des Landes Vorarlberg und des Fürstentums Liechtenstein* 6(2) : 421-422

Dillenius 1732. *Hortus elthamensis.* [BHL - BDM](#)

Dostál, J. 1989. *Nová květena ČSSR.* Vol. 1. Academia, Praha : 382

Duby, J.E. 1828. *Botanicon Gallicum* 1 : 203 [G](#)

Fritsch, K. 1897. *Exkursionflora für Österreich* : 260

1909. Ed. 2 : 285 [BHL](#)

1922. Ed. 3 : 180

Fröderström, H. 1933. *The genus Sedum* 3 : 5-7.

Gallo, L. 2000 *Contributi allo studio dei Sedum della serie Rupestris Berger (Crassulaceae) dell'Italia nord-occidentale.* 1. Prime segnalazioni di *S. montanum* Song. et Perr. subsp. orientale 't Hart per il Piemonte. *Arch. Geobot.* 6 : 79-82

Gallo, L. 2005. *Crassulaceae.* In: Conti, F., Abbate, G., Alessandrini A. & Blasi C. (ed.), *An annotated check-list of the Italian vascular flora.* Roma

Gallo, L. 2008. Taxonomic notes on some species of *Sedum* ser. *Rupestris* Berger (Crassulaceae) and typification of their names.

Webbia 63 : 169 – 173.

<http://dx.doi.org/10.1080/00837792.2008.10670840>

Gallo, L. 2009. *Sedum* ser. *Rupestris* Berger (Crassulaceae): work in progress toward a checklist of taxa and their distribution.

Bocconea 23 : 203 – 205.

Gallo, L. 2012. Natural hybrids in *Sedum* series *Rupestris* Berger (Crassulaceae): a review of the taxonomy and nomenclature. *Forum Geobot.* 6 : 1 – 13.

Čáp, J., Řepka, R., Vondrová, M. 1996. NPP Stránská skála. Inventarizační průzkum, část botanická.

Gallo, L. 2013. Neotypification of *Sedum ochroleucum* Chaix (Crassulaceae). *Atti Soc. Ital. Sci. Nat. Mus. Civico Storia Nat. Milano* 154 : 57 – 64.

Gallo, L. [in press]: Crassulaceae. In: Pignatti S. (ed.), *Flora d'Italia*, ed. 2. Bologna: Edagricole.

Gallo, L. 2014 *Sedum ochroleucum* subsp. *mediterraneum* (Crassulaceae), a new Italian endemic. *Willdenowia*, 44(1) : 27-33.

Gallo, L. & Bracchi, G. 2005. *Sedum pseudorupestris* Gallo, nomen novum per *S. montanum* Songeon & Perr. subsp. *orientale* 't Hart (Crassulaceae) *Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano* 146 : 49-51

Gallo, L. & Bracchi, G. 2005. Aggiornamento alla conoscenza delle Crassulaceae dell'Emilia-Romagna, con segnalazioni per la Liguria orientale e la Toscana settentrionale. *Atti Soc. it. Sci. Nat. Milano* 146 : 135–148.

Gallo, L. & Jarvis, C.E. 2009. Proposal to conserve the name *Sedum rupestre* (Crassulaceae) with a conserved type. *Taxon* 58 (1) : 307–308

Gallo, L. & Zika, P. 2014. A taxonomic study of *Sedum* series *Rupestris* (Crassulaceae) naturalized in North America. *Phytotaxa* 175 : 19 - 28

<http://dx.doi.org/10.11646/phytotaxa.175.1.2>

Gandoger, M. 1910. *Novus conspectus florum Europae* : 196. [proof BHL - BDM](#)

Garcke, A. 1875. *Flora von Deutschland*. Ed. 12 : 156
1878. Ed. 13 : 152

Gaudin, I. 1830. *Flora Helvetica* 3: 225 [proof G - ER](#)

Grenier, M. & Godron, M. 1848. *Flore de France* 1: 626 [proof G](#)

Graulich, V. 1984. Generic division of *Sedoideae* in Europe and the adjacent regions. *Preslia* 56 : 29-45.

Graulich, V. 1987. Rod *Petrosedum* v Československu. *Muzeum a současnost, ser. natur*, 2 : 23-37

Graulich, V. 1992. *Petrosedum*. In: *Květena ČSR*. Vol. 3 : 396-397

Graulich, V. 2002. *Sedum*. In: Kubát et al., *Klíč ke květeně České republiky*. Academia, Praha : 304

van Ham, R.C.H.J. & 't Hart, H. 1994. Evolution of *Sedum* series *Rupestris* (Crassulaceae): Evidence from chloroplast DNA and biosystematic data. *Plant Systematics and Evolution* 190 : 1-20

't Hart, H. 1972. Chromosome-numbers in series *Rupestris* Berger of genus *Sedum* L. *Acta Botanica Neerlandica* 21 : 428 - 435

't Hart, H. 1978. *Biosystematic studies in the acre-group and the series Rupestris Berger of the genus Sedum L. (Crassulaceae)*. Thesis. Utrecht.

- 't Hart, H. 1979. *Sedum* × *hegnaueri* nov. hybr. *Danseria* 16: 28-33.
- 't Hart H. 1987. Natural hybrids in *Sedum* (Crassulaceae) 1. Two new hybrids of *S.* series *Rupestris* and a new locality of *S.* × *brevieri*. *Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie* 109: 1–16.
- 't Hart H. 1991. Evolution and classification of the European *Sedum* species (Crassulaceae). *Fl. Medit.* 1: 31–61.
- 't Hart H. [Eggl U. (ed.)] 2003. *Sedums of Europe. Stonecrops and wallpeppers*. Lisse & Exton: A. A. Balkema.
- 't Hart, H. 1994. The *Sedum rupestre* group. *Sedum Soc. Newsletter* 28 : 8-22
- 't Hart H. & Bleij B. 2003. *Sedum*. 235–332 in: Eggl U. (ed.), *Illustrated handbook of succulent plants: Crassulaceae*. Berlin, Heidelberg & New York: Springer.
- 't Hart, H. & Jarvis, C.E. 1993. Typification of Linnaeus's names for European species of *Sedum* subgen. *Sedum* (Crassulaceae). *Taxon* 42 : 399-410
- 't Hart, H., Sandbrink, J. M., Csikos, I., van Ooyen, A. & van Brederode, J. 1993. The allopolyploid origin of *Sedum rupestre* subsp. *rupestre* (Crassulaceae). *Plant Systematics and Evolution* 184 :195-206
https://www.researchgate.net/publication/248021307_The_allopolyploid_origin_of_Sedum_rupestre_subsprupestre_Crassulaceae
- Heath, P.V. 1987. Sussex succulents. In: *Sussex Cactus & Succ. Yearb.* 1987 : 56
- Heath, P.V. 1992. The type of *Sedum rupestre* Linné. *Calyx* 2 : 82.
- Hébert, L.P. 1983 [1984]. Analyse d'un complexe chromosomique en méditerranée: *Sedum* ser. *Rupestris* Berger emend. *Revue de Cytologie et de Biologie Végétales – Le Botaniste*, Paris, 6 : 179-224
- Hooker, W.J. 1836 *The British Flora*. Vol. 1. Ed. 3. [GB](#)
1842 Ed. 5 : 124 [GB](#)
- Chytrý, M. & Rafajová, M. 2003. Czech National Phytosociological database: basic statistics of the available vegetation-plot data. *Preslia* 75: 1–15.
- Jacobsen, H. 1954. *Handbuch der sukkulenten Pflanzen*. G. Fischer, Jena : 988, 991
- Jacobsen, H. 1933. *Die Sukkulente* : 196
- Jacobsen, H. 1970. *Sukkulentelexikon* : 310
- Janchen, E. 1963 *Catalogus Florae Austriae*, Ergänzungsband : 50
- Jarvis, C.E. 2007. *Chaos to Order*.
- Kirschleger, F. 1852. *Flore d'Alsace et des contrées limitrophes*
1: 286 [proof GB](#)
- Koch, W.D.J. 1843. *Synopsis Florae Germanicae et Helveticae*, ed. 2, 1: 287 [proof GB](#)71skalnickaruv_rok.odt
- Lamarck, J.B.A.P. & Candolle, A.P. 1805; reissue 1815. *Flore Française* Ed. 3. 4: 394. [proof G - ER](#)
- Lejeune, A.L.S. 1811. *Flore des environs de Spa, ou Distribution selon le système de Linnaeus des plantes qui croissent spontanément dans le département de l'Ourte et dans les départements circonvoisins. Pour servir de suite à la Flore du Nord de la France*

de Mr. Roucel. Part. 1. Liège <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.31175023099099;view=1up;seq=211>

Lindley, J. 1859. *A Synopsis of the British Flora* Ed.3 : 65 [GB](#)

Linnaeus, C. 1753 . *Species Plantarum*, Vol. 1.: 431 [BHL](#)

Linnaeus, C. 1755. *Flora Suecica*. Ed. 2. : 463 [BHL - BDM](#)

Macreight, D.C. 1837. *Manual of British botany* : 88-89 [GB](#)

Maly, J.K. 1860. *Flora von Deutschland* : 389 [BHL - BDM](#)

Mort, M.E., Soltis, D.E., Soltis, P.S., Francisco-Ortega, J., Santos-Guerra, A. 2001. Phylogenetic relationships and evolution of Crassulaceae inferred from matK sequence data. *Amer. J. Bot.* 88(1) : 76-91 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11159129>

Mosti, S., Afferni, M. & Papini, A. 2013. An interesting new record of *Petrosedum erectum* ('t Hart) Grulich in Tuscany, central Italy. *Sedum Soc. Newsletter* 105: 66-71

Mottram, R. 2013. The correct application of the names associated with *Sedum rupestre* L. *Sedum Soc. Newsletter* 104: 48-55

Nyman, C.F. 1882. *Conspectus Florae Europaeae* : 261 [proof B](#)

Praeger, R.L. 1921. An account of the genus *Sedum* as found in cultivation. *J. Roy. Hort. Soc.*, 46 : 265-268 [BHL reprinted](#)

Reichenbach, L. 1830-1832. *Flora Germanica Excursioria* : 548 [B](#)

Rothmaler, W. et al. 1963. *Exkursionsflora von Deutschland*. Kritische Ergänzungsband : 159

Rothmaler, W. et al. 1976. *Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD*. Kritischer Band : 322

Rothmaler, W. et al. 1987. *Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD*. Band 3: Atlas : 279

Rouy, G. & Camus, E.G. 1901. *Flore de France* 7: 110 [proof G](#)

Schultes, J.A. 1814. *Österreichs Flora*. Ed. 2. Vol. 1 : 687 [BSB](#)

Smith, G.F., Figueiredo, E. 2013. The family Crassulaceae in continental Portugal. *Bradleya* 31 : 76 - 88

Smith, G.F., Stephenson, R. 2015. *Petrosedum xestrelae* Gideon F.Sm. & R.Stephenson (Crassulaceae) [*Petrosedum forsterianum* (Sm.) Grulich x *Petrosedum sediforme* (Jacq.) Grulich]: a new nothospecies from central Portugal. *Bradleya* 33 : 2 - 8

Smith, G.F. 2015. *Sedum xestrelae* (Gideon F.Sm. & R.Stephenson) Gideon F.Sm. (Crassulaceae): A New Combination for a Natural Hybrid in *Sedum* Series *Rupestria* A.Berger (= *Petrosedum* Grulich) from Portugal. *Haseltonia* 21 : 95 - 96

Smith, J.E. 1794. *English botany. Sedum rupestre*. Vol. 3, t. 170. J. Sowerby, London [BHL-BDM](#)

Smith, J.E. 1800. *English botany. Sedum reflexum*. Vol. 10, t. 695. J. Sowerby, London [BHL-BDM](#)

Smith, J.E. 1800a. *Flora Britannica*. Vol. 2. : 490-491 [BHL](#)

Smith, J.E. 1807. *English botany. Sedum forsterianum*. Vol. 26, t. 1802. J. Sowerby, London [BHL-BDM](#)

Smith, J.E. 1813. *English botany. Sedum glaucum*. Vol. 35, t. 2477. J. Sowerby, London [GB](#)

Songeon, A. & Perrier, E. 1866. Notes sur des plantes nouvelles ou peu connues de la Savoie. *Billotia* 1: 77 [proof B](#)

Stephenson, R. 2011a. *Petrosedum rupestre* subsp. *erectum*.
Sedum Soc. Newsletter 97 : 55 - 57
<http://www.crassulaceae.ch/uploads/files/pdf/Petrosedum/Stephenson%202011%20Petrosedum%20rupestre%20SedumSocNews%2097.pdf>

Stephenson, R. 2011b. *Petrosedum rupestre* subsp. *erectum* in habitat. *Sedum Soc. Newsletter* 98 : 72 - 73
<http://www.crassulaceae.ch/uploads/files/pdf/Petrosedum/Stephenson%202011%20Petrosedum%20erectum%20SedumSocNews%2098.pdf>

Tenore, M. 1811-1838. *Flora Napolitana*. Napoli
<http://www.ortobotanico.unina.it/Libroonline/FloraNapolitana.htm>

Thiede, J. & Egli, U. 2007. Crassulaceae. In: Kubitzki, K. (ed.)
The Families and Genera of Vascular Plants 9

Villars, D. 1789: *Histoire des plantes de Dauphiné* 3. Grenoble

Webb, D.A. 1964. *Sedum*. In: *Flora Europaea*, Vol 1. : 359, 459

Willdenow, K.L. 1813 *Enumeratio plantarum horti regii Berolinensis : continens descriptiones omnium vegetabilium in horto dicto cultorum. Supplementum post mortem autoris editum*. Berolini
[BSB](#)

Williams, R.L. 2014. Dr. Villars and his botanical disciples. *Huntia* 15 : 23 - 45
<http://huntbotanical.org/admin/uploads/03hibd-huntia-15-1-pp23-46.pdf>

International Crassulaceae Network
<http://www.crassulaceae.ch/de/home>

SYNOPSIS

Lectotypus Heathianus nominis

Sedum rupestre L., Sp. Pl.: 431. 1 Mai 1753

sine ullā dubitatione optimus fuit.

Typus conservandus

Herb. Clifford: 176, *Sedum* No. 4 (BM barcode BM000628576) nominis

Sedum rupestre L., Sp. Pl.: 431. 1 Mai 1753 [*Angiosp.: Crassul.*], nom. cons.

est hybrida indeterminabilis verisimiliter in Horto Cliffortiano, Hartecampi in Hollandia, culta. Inflorescentiae typi sunt laxe ramosa pleiochasia. Inflorescentiae plantarum indigenarum sunt in quasi umbellam contractae trichasiales et tetrachasiales cymae, brachia horum sunt aut dichasiales cymae aut monochasia, nec laxe ramosa pleiochasia nec corymbi. Hybridae hortenses saepe abnormales sunt. Plantae silvestres rarissime.

Ergo Sedum × rupestre L. nom. cons. non est *Sedum reflexum* L.

Non intellego cur non specimen cognitā origine geographicā typum conservandum designatus sit.

Limes orientalis areae speciei *Petrosedum reflexum* cum nutantibus inflorescentiis virginalibus sunt colles Massivi Bohemici ab occidente marginantes Moravicos convalles. Qui *Petrosedum reflexum* numquam occurrerunt inclinatae inflorescentiae per errorem nutantes putant. In Moravicis convallibus et in Carpatis Moraviae et in Slovaciā *Petrosedum reflexum* non crescit. Illic occurrunt tantum plantae inquilinae maximā parte origine hortensi

cum erectis vel inclinatis sed non nutantibus inflorescentiis virginalibus (Bertová 1982, Grulich 1987 cum chartā), hactenus *Petrosedum erectum* ductae. Numerus chromosomatum $2n=34$ (Bertová 1982, Dostál 1989) indicat *Petrosedum montanum*, at *Petrosedum thartii* vel hybridae pleraeque sunt. Incertum est, quod vere crescat in Austriā orientali et Hungariā.

Planta ex Monte Ferrato Etrusco nomen *Petrosedum monteferraticum* cepit.

Petrosedum reflexum Moravicum differt a *Petrosedo reflexo* occidentali habitu minus expanso.

ZÁVĚR

Na Moravě jakož i v Čechách a na Slovensku se hojněji vyskytují tři taxony rodu *Petrosedum* Grulich.

1. **Autochtonní** *Petrosedum reflexum* (L.) Grulich na mělkých kyselých humusových půdách na skalním podloží jen v Českém masívu
2. **Nejhojněji** invazivní systém dysploidů pocházející nejspíše z křížení *Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich × *Petrosedum reflexum* (L.) Grulich, jemuž lze přiřadit jména *Petrosedum xrupestre* (L.) P.V.Heath **nom. cons.** a *Petrosedum thartii* (L.P.Hébert) Niederle, z nichž první je správné podle principu priority
3. Zejména v dřívější době **vysazované** *Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich v bohatě olistěné sivolisté selekci pravděpodobně pocházející ze středověkých klášterních zahrad

Ostatní taxony byly vysazovány jen ojediněle.

CONCLUSIO

Tria taxa generis *Petrosedum* Grulich crescunt abundantius in Moraviā Bohemiā Slovaciāque.

1. **Spontaneum** *Petrosedum reflexum* (L.) Grulich in vadosis acidis organogeneis solis super fundamento saxoso tantum in collibus Massivi Bohemici
2. **Abundantissime** systema plantarum dysploidearum ortarum probabiliter a hybridisatione *Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich × *Petrosedum reflexum* (L.) Grulich, cui nomina *Petrosedum xrupestre* (L.) P.V.Heath **nom. cons.** et *Petrosedum thartii* (L.P.Hébert) Niederle attribuere licet, primum ex lege prioritatis rite
3. Praecipue in praeterito tempore **plantatum** *Petrosedum montanum* (Songeon & E.P.Perrier) Grulich in selectione foliosā caesiā verisimiliter origine mediaevali monasteriali

Cetera taxa unice plantata sunt.

Josef Niederle