

Revízia morfolologickej terminológie, 4. Termíny pre pokryv a odenie rastlín

Revision of morphological terminology,
4. Terms for covering and indumentum of plants

MICHAL HRABOVSKÝ

Univerzita Komenského, Prírodovedecká fakulta, Katedra botaniky, Révová 39, 811 02 Bratislava;
michal.hrabovsky@uniba.sk

Abstract: In Slovak botanical terminology, there are cases where terms are incorrectly translated, or their Slovak equivalents are completely missing. Lack of equivalents led authors to use homonymous names for different botanical terms. To make Slovak terminology proper, systematic categories for plant indumentum were introduced. All surfaces can be divided into six categories and 21 groups. More than 100 different terms for plant covering are listed in the text, and more than 60 of them are new or revised.

Key words: indumentum, trichomes, Slovak botanical terminology, systematic morphology.

Úvod

Identifikácia povrchu rastlinných orgánov patrí k najkomplikovanejším úlohám rastlinnej morfológie. Len presne definovaná terminológia pre pokryv a odenie rastlinných orgánov môže zvýšiť objektivitu pri systematickom zatriedovaní rôznych typov povrchu do morfologických kategórií. V doterajšej praxi sa môžeme stretnúť s dvoma prístupmi k odeniu orgánov. Jedným je detailné rozlišovanie typu trichómov alebo iných výrastkov, ktoré je typické pre všetky terminologické alebo staršie menoslovné monografie (Presl 1848, Sloboda 1852, Reuss 1853, Futák 1966), druhým prístupom je zovšeobecňovanie viacerých typov odenia do široko chápaných kategórií (napr. drsnosť, chlpatosť, srstnatosť, plstnatosť), aké môžeme pozorovať pri tvorbe slovenských mien rastlín (Novacký 1950, Novacký 1954, Červenka et al. 1986). Z historického vývoja botanickej terminológie môžeme vidieť, že práve prvý detailný prístup bol (aj v súčasnosti je) vo svete najrozšírenejší, a bolo by vhodné sa ho pridržiavať aj v slovenskej terminológii a menosloví. Väčšinu termínov pre odenie zaviedol Linné (1753) vo forme druhových epitet bez bližšej definície, avšak začiatkom 19. storočia sa vynára množstvo terminologických diel, ktoré viac menej zhodne definujú rôzne typy odenia alebo pokryvu rastlinných orgánov (Hayne 1807, de Candolle 1815, von Vest 1818, Willdenow 1821, Bischoff 1822, Röhling 1823, Kachler 1830, de Candolle & von Bunge 1838, Dietrich 1838, Taschenberg 1843, Lindley 1847). Presl (1848) vytvoril k latinským ter-

mínom a definíciám české ekvivalenty, ktoré prešli do súčasne akceptovanej terminológie v diele *Flóra Slovenska I* (Futák 1966). Reussova terminológia (Reuss 1853) sa až na jeden termín (*barbatus* – bradatý) neujala, keďže obsahovala neslovenské výrazy aj homonymá. V súčasnosti má na slovenskú terminológiu značný vplyv menoslovie, v krajných prípadoch až negatívny, kedy chybné meno rastliny vedie ku chybnému používaniu terminológie v opisoch rastlín (napr. chybné meno breza plstnatá pre taxón *Betula pubescens* Ehrh. odvodené z vedeckého synonyma *Betula tomentosa* Reitter & Abeleven viedla k zámene termínu páperistý za termín plstnatý – porov. Dostál & Červenka 1991, Olšavská 2006).

Aby sa vyšlo zámenám termínov a zároveň sa dosiahol určitý kompromis so slovenským menoslovím, ktoré je aplikovanou terminológiou, cieľom tohto príspevku je zrevidovať definície rôznych typov odenia a vytvoriť preň akési systematické kategórie, ktoré by uľahčili jeho rozpoznávanie a dovolili uznať viacerým slovenským menám rastlín nepresne označené odenie.

Metodika

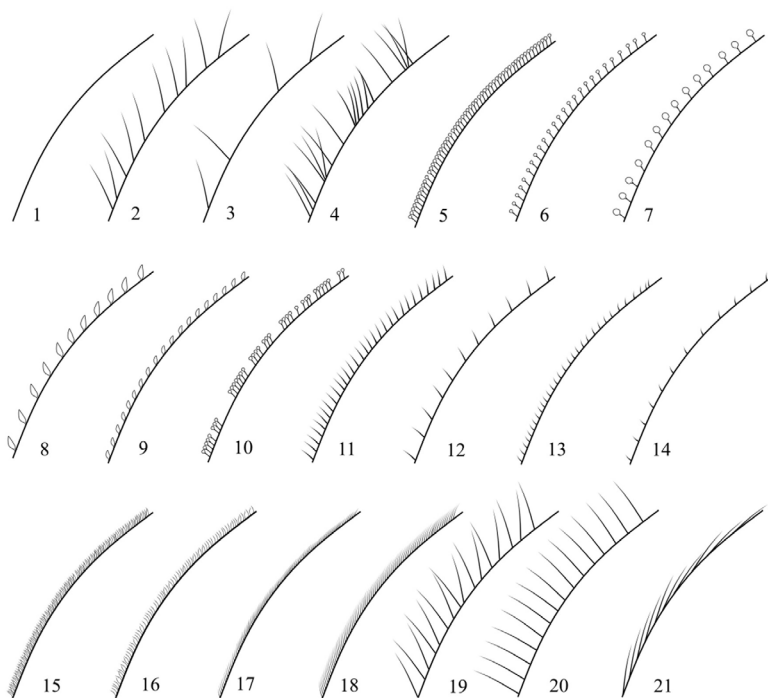
Revízia aktuálnej terminológie sa týka diela *Flóra Slovenska I* (ďalej FS1; Futák 1966), časti 25. *Termíny pre pokryv a odenie povrchu orgánu* a čiastočne časti 54. uvádzajúcej výrastky z povrchu orgánov. Termíny a ich definície boli porovnané s východiskovou terminológiou pre českú a slovenskú rastlinnú morfológiu *Počiatkové rastlinosloví* (ďalej PR; Presl 1848) a tiež inými skoršími, predovšetkým nemeckými terminologickými systémami (Hayne 1807, de Candolle 1815, von Vest 1818, Willdenow 1821, Bischoff 1822, Röhlings 1823, Kachler 1830, de Candolle & von Bunge 1838, Dietrich 1838, Taschenberg 1843, Lindley 1847). Nevyhovujúce a chýbajúce termíny boli doplnené z menoslovia excerptovanom v *Databáze slovenských mien* (ďalej DSM; Kliment 2007 – 2022) alebo z odborného *Latinsko-slovenského slovníka* (ďalej LSS; Špaňár & Hrabovský 1987). Keďže nie všetky termíny si vyžadovali upresnenie alebo zmenu definície, niektoré sú v texte uvedené len okrajovo. Nové alebo revidované slovenské ekvivalenty latinských termínov sú zvýraznené.

Výsledky a diskusia

Terminológia pre povrch a odenie orgánov je vo FS1 rozdelená na šesť väčších celkov. Kompozícia niektorých celkov je dosť otázná, napriek tomu sa ňou nasledovný text bude riadiť až na menšie výnimky, ktoré budú v texte vysvetlené.

Prvý celok uvádza termíny pre povrch bez trichómov (chlýpkov) alebo iných výrastkov, ale tiež pre povrchy strácajúce trichómy. V tejto kategórii sa primárne nachádzajú termíny *glaber* – holý (obr. 1/1) a *glabriusculus* – takmer holý. V PR je pre *glabriusculus* navrhnutý ekvivalent holunký alebo lysunký, majúci ojedinele nejaký trichóm. Keďže menoslovie si vyžaduje jednoslovné

termíny a v DSM sa *glaber* a *glabriusculus* prekladajú rovnako, navrhujem v prípade potreby odlišenia pre *glabriusculus* ekvivalent **lysatý** (obr. 1/3). Netreba si zamieňať termíny *glaber* – holý a *nudus* – nahý, keďže nahý je veľmi všeobecný pojem označujúci orgán, ktorému chýbajú listy, listene, obaly, výrastky aj trichómy. Termín *glabratus* – lysý (obr. 1/2) označuje podľa



Obr. 1. Odenie I. 1: holý (*glaber*), 2: lysý (*glabratus*), 3: lysatý (*glabriusculus*), 4: prašivý (*scabiosus*), 5: pomúčený (*farinosus*), 6: poprášený (*pulverulentus*), 7: zrnitý (*granulosus*), 8: otrubnatý (*furfuraceus*), 9: lupinatý (*lepidotus*), 10: chrastavý (*leprosus*), 11: drsný (*asper*), 12: slabodrsný (*asperulus*), 13: drapľavý (*scaber*), 14: škrabavý (*scabridus*), 15: páperistý (*pubescens*), 16: riedkopáperistý (*puberulus*), 17: aksamietový (*velutinus*), 18: zamatový (*holosericeus*), 19: chlpatý (*pilosus*), 20: odstávajúcochlpatý (*patule pilosus*), 21: pritlačenechlpatý (*appresse pilosus*).

Fig. 1. Indumentum I. 1: glabrous, 2: glabrate, 3: somewhat glabrous, 4: scabiose, 5: farinose, 6: pulverulent, 7: granulose, 8: furfuraceous, 9: lepidote, 10: leprose, 11: asperous, 12: asperulous, 13: scabrous, 14: scabrid, 15: pubescent, 16: puberulous, 17: velutine, 18: holosericeous, 19: pilose, 20: patulusly-pilose 21: apressed-pilose.

PR povrch, ktorý počas vývinu stratil väčšinu trichómov. Podobný pojem *glabrescens* – lysavejúci opisuje povrch postupne strácajúci odenie, ale viac menej je synonymný s *glabratus* ako uvádza FS1. V literatúre sa vyskytujú ďalšie podobné termíny s jemnými odchýlkami, ktoré možno v istom zmysle tiež chápať ako synonymné: *deglabratus* – **oholený** (ktorý stratil úplne všetky trichómy), *calvatus* – **plešivý** (ktorý stratil väčšinu pôvodného hustého odenia), *calvescens* – **plešivejúci** (ktorý postupne stráca pôvodne husté odenie), *decalvatus* – **oplešivený** (ktorý úplne stratil pôvodne husté odenie) alebo *scabiosus* – **prašivý** (ktorý miestami stráca odenie, obr. 1/4). Termín *imberbis* – bezfúzy je vo všetkých terminologických systémoch porovnávacím termínom vo význame, že orgán nie je bradatý (podľa FS1 môže označovať všetky nechlpaté povrchy). Medzi povrchy bez odenia sa zaraďuje aj voskom pokrytý orgán. FS1 rozoznáva len orgán s tenkou vrstvou vosku (*pruina* – **inovať**), teda *pruinosis* – oinovatený. V DSM sa vyskytujú v kombinácii s *pruinosis* ďalšie synonymné názvy osrienený a srienistý. Termín srienistý by mohol zostať ako nadradený termín pre celú skupinu voskových povrchov. Málo využívaný pojem *gelatus* sa dá prekladať ako **osrienený**. S hrubšou vrstvou vosku sa stretávame pri *ceratus* – **ovoskovaný** a *cerosis* – **voskový**. Voskové povrchy sa niekedy označujú podobne ako zliazkaté povrchy termínom orosený (pozri ďalej). Do rovnakej kategórie by mali byť zaradené aj lepkavé beztrichómové povrchy. Menoslovie nerozlišuje medzi *viscosus*, *viscidus* a *glutinosus*, a všetky tri prekladá nadradeným termínom lepkavý. FS1 ich v poradí ako sú uvedené prekladá lepkavý, slabo lepkavý a mazľavo lepkavý. PR naopak nazýva *viscosus* aj *viscidus* mazľavý a *glutinosus* lepkavý. Držiac sa pôvodnej definície (Hayne 1807), správne kombinácie sú *viscidus* – **mazľavý** alebo *viscosus* – **smolný** (obe s lepkavou vode odolnou jemne mastnou vrstvou) a *glutinosus* – **lepkavý** (s lepkavou vo vode rozpustnou vrstvou).

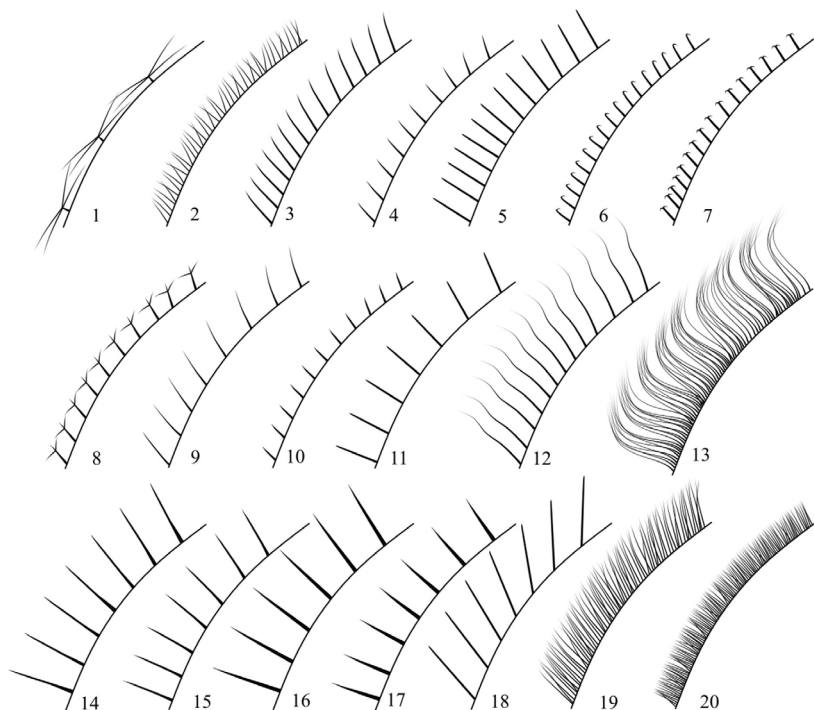
Druhou kategóriou sú povrchy tvorené guľovitými alebo šupinkovitými trichómami alebo inými výrastkami. Zrnité povrchy tvorené guľovitými trichómami v starších dielach nemajú definície, podľa FS1 sa dajú podľa veľkosti a hustoty trichómov rozdeliť na *farinosus* – pomúčený (drobné husté guľovité trichómy ťažko stierateľné, obr. 1/5), *pulverulentus* – poprášený (drobné riedke guľovité trichómy ľahko stierateľné, obr. 1/6) a *granulosus* – zrnitý (väčšie guľovité trichómy ľahko stierateľné, obr. 1/7). Povrchy tvorené šupinami sú vo FS1 kategorizované do piatich typov. Prvý z nich, *furfuraceus* – otrubnatý (obr. 1/8), je akýsi prechod medzi zrnitým a lupinatým, pretože jeho povrch tvoria *furfur* – **otruby**, pod ktorými sa rozumejú väčšie guľovité až šupinovité ľahko stierateľné trichómy. Termín *lepidotus* – lupinatý (obr. 1/9)

označuje povrch tvorený hustejšími šupinovými trichómami, ktorých súbor sa nazýva *lepides* – **lupiny**. Povrch *paleaceus* – plevinatý tvoria blánité metablastémy nazývané *paleae* – pleviny. Pod rovnakým latinským termínom sa tradične rozumejú aj šupiny listového pôvodu (plievka-plievkatý, plievočka-plievočkatý, šupinka-šupinkatý). Termín *squamosus* – šupinatý sa používa pre povrch tvorený akýmkoľvek šupinami (*squama* – šupina), najčastejšie listového pôvodu. Ak sú šupiny drobné, používa sa zdobenina *squamulosus* – **šupinkatý**. Kontroverzným termínom je *ramentaceus*, ktorému bolo v PR pridelené meno ‚olupkatý‘ podľa ‚olupiek‘. Pojem *ramentum* – **odlupok** zaviedol Hayne (1807) pre opadavé (odlupujúce sa) krycie šupiny púčikov, kým hocijaký súbor šupín na rastline nazýval *tegmentum* – **príkrov**. Takto to bolo prakticky chápané vo všetkých monografiách, až kým Lindley (1847) nepriradil plevinám papradí termín *ramentum* a krycím šupinám púčikov termín *tegmentum*, čo sa prenieslo do aktuálnej slovenskej terminológie (Futák 1966, Dostál & Červenka 1991). Adjektívum *tegmentosus* – **príkrovnatý** sa stalo termínom nahrádzajúcim *ramentaceus*, ktorý sa môže prekladať archaicky ako **odlupkatý**, ale tiež ako šupinatý v prípade papradí. Nerovnomerne pokrytý šupinami alebo guľovitými trichómami sa označuje ako *leprosus* – **chrastavý** (Presl 1848, obr. 1/10), ale tento pojem môže byť použitý pre rozpraskané alebo papilkami pokryté povrchy (Šmíd 2002), ktoré sú vo FS1 radené do inej kategórie termínov ako odenie (pozri FS1, kapitola 24. *Termíny pre typy povrchu orgánov bez ohľadu na odenie*).

Treťou kategóriou povrchov sú povrchy tvorené veľmi krátkymi, okom sotva viditeľnými trichómami alebo výrastkami. Systematicky je možné rozdeliť povrchy tejto kategórie na drsné, páperisté a zamatové. Drsné povrchy sú tvorené krátkymi, tvrdými, riedkymi trichómami alebo výrastkami, niekedy však výrastky môžu byť vyššie, okom viditeľné (napr. vankúšiky smreku). Krátke tuhé trichómy alebo výrastky tvoria povrch na dotyk *asper* – drsný (obr. 1/11). V prípade riedkeho rozmiestenia trichómov alebo výrastkov je podľa FS1 povrch *asperulus* – **slabodrsný** (obr. 1/12). V prípade vyšších výrastkov pôsobiacich na dotyk drsne sa používa termín *asperatus* – **zdrsnený**. Termín *scaber* – drapľavý (obr. 1/13) sa v minulosti od *asper* odlišoval hlavne tým, že kým pri *asper* boli trichómy alebo výrastky okom ako tak viditeľné, pri *scaber* sa dali identifikovať len lupou alebo hmatom. Neskôr sa pod drapľavým povrchom mysleli akékoľvek ostré drobné výrastky, alebo tuhé trichómy v radoch alebo na hranách orgánov. V prípade riedkeho rozmiestenia týchto ostrých výrastkov alebo tuhých trichómov sa používa pojem *scabridus* – **škrabavý** (obr. 1/14). Ak sa trichómy ulamujú a spôsobujú

na koži dráždivý pocit, odenie sa nazýva *pruriens*. FS1 tento pojem prekladá ako dráždivo chlpkatý, v opise však uvádza že je svrbľavý. Aby sa nezamieňal s *irritans* – dráždivý, bude lepšie používať prevod *pruriens* – **svrbľavý**. Páperisté povrchy sú tvorené krátkymi mäkkými, riedkymi až hustými trichómami, ktorých súbor sa označuje ako *pubes* – **páperie**. V prípade hustého rozmiestnenia trichómov je povrch *pubescens* – **páperistý** (obr. 1/15), v prípade riedkeho rozmiestnenia *puberulus* – **riedkopáperistý** (obr. 1/16). Zamatové povrchy sa od páperistých odlišujú leskom spôsobeným rovnými trichómami. PR, FS1 ani DSM nerozlišujú jemné odtiene pre podobné odenia označované ako *holosericum* – **zamat**. Pôvodne však *holosericeus* tvoril prechod medzi *velutinus* s krátkymi trichómami a *sericeus* (hodvábnny, pozri ďalej) s dlhšími trichómami. V prípade potreby rozlíšenia zamatových povrchov možno použiť spojenia *holosericeus* – zamatový (obr. 1/18), *velutinus* – **aksamietový** (obr. 1/17). Pre povrchy s krátkymi trichómami, predovšetkým pre páperisté alebo zamatové typy odenia, sa ojedinele používa všeobecný termín *pilosulus*, *pilosellus* – chlpkatý (Dostál & Červenka 1991).

Ďalšiu kategóriu predstavujú odenia tvorené dlhými trichómami, súborne nazývané chlpy. Vo všeobecnosti možno nazývať akýkoľvek povrch tvorený chlpmi pojmom chlpatý. V úzkom slova zmysle *pilosus* – chlpatý (obr. 1/19) je povrch s nie príliš hustými mäkkými chlpmi, ktoré môžu byť jednoduché alebo rôzne tvarované, podľa čoho sa chlpatosť bližšie špecifikuje (napr. odstávajúcochlpatý – *patule pillosus*, obr. 1/20, prilačenechlpatý – *apresse pilosus*, obr. 1/21, hviezdovitochlpatý – *stellate pilosus*, obr. 2/1). Chlpatý povrch s kratšími trichómami sa označuje termínom *pilosiusculus* – **krátkochlpatý** (obr. 2/2). Vo FS1 je označovaný ako jemne chlpatý alebo prechodný tvar medzi páperistým a chlpatým. Podľa PR je to však povrch s malým množstvom chlpor. Ak sú chlpy koncentrované na obmedzenom mieste, povrch sa nazýva *barbatus* – bradatý. Samostatnú skupinu chlpatých povrchov reprezentuje srstnaté odenie tvorené tuhšími, ale nie príliš tvrdými a nie príliš hustými chlpmi. Súbor týchto chlpor sa označuje *hirsuties* – **srst'**. V tejto skupine je v terminológii odenia najväčšia nejednotnosť (Tab. 1). Kým v DSM sa nerozlišuje medzi srstnatými povrchmi, medzi PR a FS1 je nejednotnosť ba až protirečivosť v definíciách, nehovoriac o tom, že zaužívané výrazy nereflektujú slovenský význam slov podľa LSS. Podľa FS1 je základným typom srstnatého odenia *hispidus*, podľa PR, ktorá odráža prvotnú terminológiu, je typickým príkladom srstnatosti *hirsutus* (obr. 2/3). Navrhujem preto pre povrch so srst'ou *hirsutus* ekvivalent **srstnatý**, alternatívne dlhosrstnatý. Termín *hirtus* – krátkosrstnatý (obr. 2/4) označuje kratšiu srst' a možno ho vnímať ako prechod medzi drsným

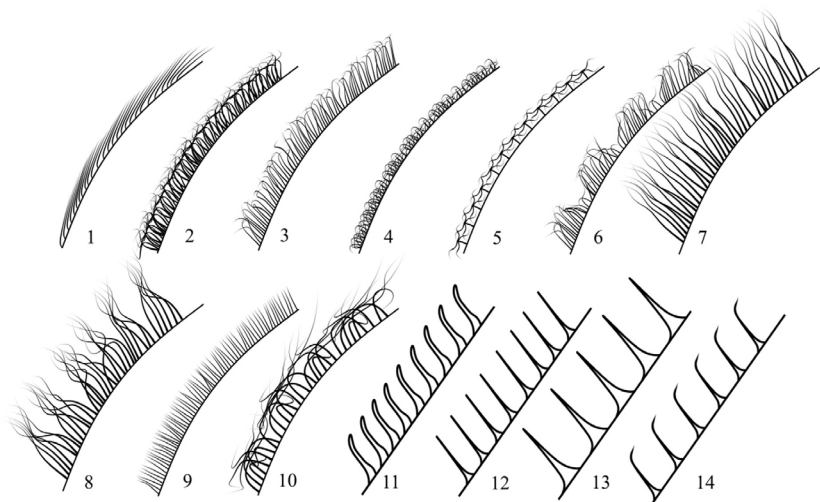


Obr. 2. Odenie II. 1: hviezdovitochlpatý (*stellate pilosus*), 2: krátkochlpatý (*pilosiusculus*), 3: srstnatý/dlhosrstnatý (*hirsutus*), 4: krátkosrstnatý (*hirtus*), 5: tuhosrstnatý (*hispidus*), 6: háčikatostsrstnatý (*hamulate hirtus*), 7: kotvičkovitosrstnatý (*glochidiate hirtus*), 8: hviezdovitosrstnatý (*stellate hirtus*), 9: málosrstnatý (*hirsutulus*), 10: drobnosrstnatý (*hirtulus*), 11: riedkosrstnatý (*hispidulus*), 12: vlasatý (*crinitus*), 13: hrivnatý (*jubatus*), 14: štetinatý (*setosus*), 15: štetinkatý (*setulosus*), 16: tvrdoštetinatý (*strigosus*), 17: tvrdoštetinkatý (*strigillosus*), 18: brvitý (*ciliatus*), 19: huňatý (*villosus*), 20: krátkohuňatý (*villosulus*).

Fig. 2. Indumentum II. 1: stellate-pilose, 2: pilosiusculous, 3: hirsute, 4: hirtous, 5: hispid, 6: hooked-hirtous, 7: glochidiate-hirtous, 8: stellate-hirtous, 9: hirsutulous, 10: hirtulous, 11: hispidulous, 12: crinite, 13: jubate, 14: setose, 15: setulose, 16: strigose, 17: strigillose, 18: ciliate, 19: villose, 20: villosulous.

a srstnatým povrchom. Keďže *hirtus* je porovnateľný so strniskom zarastenej mužskej tváre, srst' pôsobí na hmat jemne pichľavo. Reuss (1853) prekladal *hirtus* mladším homonymom huňatý, čo môže viesť k zámenám. V prípade dlhšej srsti pri *hirsutus* je táto pichľavosť na dotyk zanedbateľná. Ďalším pre-

chodom od srstnatosti k štetinatosti je *hispidus* – **tuhosrstnatý** (obr. 2/5), ktorého slovenský ekvivalent je najvhodnejšie odvodiť z nemeckého ‚steifhaarig‘. Pri tomto type odenia je srseť značne tuhšia, chlpy sú pichľavé a začínajú pripomínať štetiny. Podobne ako pri chlpatom odení môžu mať chlpy srsti nielen jednoduchý tvar, ale môžu byť napríklad háčikaté, kotvičkovité, hviezdovité (napr. háčikatosrstnatý – *hamulate hirtus*, obr. 2/6, *hamulate hirsutus*, *hamulate hispidus*, kotvičkovitosrstnatý – *glochidiate hirtus*, obr. 2/7, *glochidiate hirsutus*, *glochidiate hispidus*, hviezdovitosrstnatý – *stellate hirtus*, obr. 2/8, *stellate hirsutus*, *stellate hispidus*). Takéto rôzne tvarované chlpy sú väčšinou kratšie, dĺžkou zodpovedajúce *hirtus*. V prípade riedkej alebo kratšej srsti je povrch buď *hirsutulus* – **málosrstnatý** (obr. 2/9), *hirtulus* – **drobnosrstnatý** (obr. 2/10) alebo *hispidulus* – **riedkosrstnatý** (obr. 2/11). Ak je srseť dostatočne dlhá, riedka a tvorená rovnými trichómami, povrch ňou tvorený sa nazýva *crinitus* – vlasatý (obr. 2/12). Extrémne dlhé vlasovité chlpy vytvárajú hrivu (*juba* – **hriva**) a povrch *jubatus* – **hrivnatý** (obr. 2/13). Za srstnaté povrchy je vhodné zaradiť aj povrchy z tvrdými chlpmi, ktoré FS1 zaraďuje do piatej kategórie tzv. ozbrojených povrchov. Tvrdé chlpy môžu byť podľa dĺžky a hrúbky štetiny, štetinky a tvrdoštetiny (alternatívne tvrdochlpy). Rozdiel medzi štetinatým (*setosus* – štetinatý, obr. 2/14) a tuhosrstnatým odením je len vo väčšej hrúbke chlporov, vďaka ktorej sú štetiny tvrdšie, na hmat jemne pichľavé a často sú dlhšie a redšie ako srseť. Avšak *setulosus* – štetinkatý (obr. 2/15) s kratšími chlpmi (štetinkami) sa od tuhosrstnatého povrchu odlišuje len hrubšími a redšími trichómami. Tvrdochlp, lepšie povedané *striga* – **tvrdoštetina**, je výrazne hrubý a veľmi pichľavý dlhý trichóm, tvoriaci *strigosus* – tvrdoštetinatý povrch (obr. 2/16). V prípade krátkych tvrdoštetiniek (*strigilla*) sa používa pojem *strigillosus* – **tvrdoštetinkatý** (obr. 2/17). Medzi riedkochlpaté povrchy možno zaradiť takisto *ciliatus* – brvitý (obr. 2/18), ktorý FS1 radí do kategórie ozbrojených povrchov. Brvy (*cilium* – brva) sú rovnako dlhé, tuhé, pružné chlpy rozostavené v jednom alebo viacerých radoch. Zvyšné chlpaté povrchy tvoria nesúrodú skupinu charakterizovanú hustými chlpmi rôznej konzistencie. Mäkké stredne husté až husté chlpy môžu byť rovné alebo spletené. Pri rovných odstavajúcich chlporoch (tzv. *villus* – **huňa**) je povrch *villosus* – huňatý (obr. 2/19). Podľa DSM je vidieť, že toto odenie sa autorom slovenských mien pletlo s ostatnými povrchmi najviac. Huňa môže byť aj kratšia, v tom prípade je povrch *villosulus* – **krátko huňatý** (obr. 2/20). Rovné, v jednom smere pritlačené chlpy tvoria *sericum* – hodváb a povrch *sericeus* – hodvábný (obr. 3/1). Hodvábný povrch sa podobá leskom na zamatové povrchy, ale je tvorený dlhšími chlpmi ako *holosericeus*. Spletené chlpy sa nazývajú podľa hustoty



Obr. 3. Odenie III. 1: hodvábný (*sericeus*), 2: plstnatý (*tomentosus*), 3: riedkoplstnatý (*subtomentosus*), 4: krátkoplstnatý (*tomentellus*), 5: hviezdovitoplstnatý (*stellate tomentosus*), 6: chumáčikátý/vločkatý (*floccosus*), 7: vlnatý (*lanatus*), 8: kúdeľnatý (*stuposus*), 9: vláskatý (*lanuginosus*), 10: pavučinatý (*araneosus*), 11: mätkoostnatý (*muricatus*), 12: ježatý (*echinatus*), 13: ostnatý (*aculeatus*), 14: pazúrikatý (*uncinatus*).

Fig. 3. Indumentum III. 1: sericeous, 2: tomentose, 3: subtomentose, 4: tomentellous, 5: stellate-tomentose, 6: floccose, 7: lanate, 8: stupose, 9: lanuginose, 10: araneose, 11: muricate, 12: echinate, 13: aculeate. 14: uncinatae.

a stupňa spletenosti **tomentum** – **plst'**, **lana** – **vlna**, **lanugo** – **vlásky** a **arana** – **pavučina**. Plst' sa odlišuje od ostatných troch, ktoré sa niekedy súborne označujú ako vlna, veľmi hustými spletenými chlpmi, ktoré nemožno voľným okom rozoznať nie pre ich dĺžku ale pre kompaktnosť. Základným typom je *tomentosus* – plstnatý (obr. 3/2), kedy je povrch potiahnutý súvislou nelesklou bielou alebo sivou vrstvou. V prípade, že je plst' tenšia a chlpy sú redšie, povrch je *subtomentosus* – riedkoplstnatý (obr. 3/3). Termín pre odenie s veľmi krátkou plst'ou je *tomentellus* – **krátkoplstnatý** (obr. 3/4). Chlpy taktiež nemusia byť dlhé na to, aby vytvorili plst', stačí, že sa spletú ich ramená a vytvorí súvislý povrch (napr. hviezdovitoplstnatý – *stellate tomentosus*, obr. 3/5). Ak je plst' opadávajúca alebo je vytvorená len ostrovčekovito, povrch je *floccosus* – chumáčikátý, alternatívne vločkatý (obr. 3/6). Pri vlne sú tuhšie chlpy voľným okom viditeľné, napriek tomu, že sa čiastočne prekrývajú a spletiajú. Vlna vytvára povrch *lanatus* – **vlnatý** (obr. 3/7). V prípade značného spletenia

vlna vytvára kúdele, *stuposus* – **kúdel'natý** (obr. 3/8), avšak jednotlivé chlpy sa dajú na rozdiel od plsti ľahko prstami oddeľovať. FS1 nerozlišuje medzi povrchom tvoreným vlnou a vláskami. Avšak vlásky sú na rozdiel od vlny oveľa kratšie a redšie, čím aj spletenie chlпов nie je také zjavné. Povrch tvorený vláskami, *lanuginosus* – **vláskatý** (obr. 3/9), je z toho dôvodu ťažko odlišiteľný od hune alebo páperia. Pavučina je naopak vlna veľmi dlhá, všetkými smermi spletená, podobná na kúdele, od ktorých sa líši dĺžkou chlпов. FS1 nerozlišuje medzi povrchmi s pavučinou *araneosus* a *arachnoideus*, ale PR rozlišuje *araneosus* – pavučinatý (pavučinou pokrytý, obr. 3/10) a *arachnoideus* – **pavučinitý** (s chlpmi podobnými pavučine).

Piatu kategóriu povrchov tvoria tuhé tvrdé výrastky. Tieto povrchy sú vo FS1 všeobecne nazývané termínom *armatus* – ozbrojený (opakom je *inermis* – bezbranný). Jeho synonymom je širšie chápaný termín *spinosus* – trnitý, ktorý podľa starších koncepcií zahŕňa všetky ostré výrastky, kedysi nazývané trne (ostne ruže alebo ružové kríky sa dodnes ľudovo označujú za trne, trnie). Dnes sa pod ostrými výrastkami chápu trne aj ostne. Najvhodnejším termínom, ktorý vystihuje túto kategóriu je *pungens* – pichľavý. Ojedinele sa používajú tiež *senticosus* – **trnitý**, *hystrix* – **bodľavý**, *horridus* – **driapavý**, *horridulus* – **driapkavý** alebo **ferox** – hrozivý. Ostne (*aculeus* – osteň, angl. prickle) môžu vznikáť buď z trichómov, metablastémov, z emergencií alebo metamorfózou okraja listu. Trne (*spina* – trň) vznikajú metamorfózou časti alebo celého listu (angl. spine) a tiež stonky alebo koreňa (angl. thorn). Ostne môžu byť mäkké, nepichľavé (*murix* – mäkkoosteň), tenké, ohybné, pichľavé (*echinus* – ježina), tvrdé, neohybné, pichľavé (*aculeus* – osteň) alebo drobné, neohybné, pichľavé (*aculeolus* – **ostník**). Podľa typu ostňov je povrch *muricatus* – mäkkoostnatý (obr. 3/11), *echinatus* – ježatý (obr. 3/12), *aculeatus* – ostnatý (obr. 3/13) a *aculeolatus* – **ostníkatý**. Termín *spinulosus* – **trníkatý** je síce zdobenina od *spinosus* – trnitý, ale označuje drobné trne – trníky (*spinulae*) aj ostníky (v tomto prípade sa odporúča prekladať tiež ako ostníkatý). Doteraz ho FS1 označovala ako drobné ostnatý. V prípade trichómov, ostňov alebo trňov v tvare háčikov sú známe variácie *hamosus* (*hamatus*) – háčikatý, *hamulosus* – krátkoháčikatý, *uncinatus* – **pazúrikatý** a *glochidiatus* – kotvičkatý. Pazúriky nemusia byť vždy háčikovito zatočené ale môžu byť rovné ako ostníky alebo trníky (obr. 3/14).

Poslednou kategóriu sú povrchy tvorené žliazkatými trichómami. Všeobecne akýkoľvek povrch s trichómami vylučujúcimi sekrét možno nazvať *glandulosus* – žliazkatý. Ďalej existujú špecifické žliazkaté povrchy ako bodkovanožliazkatý – *punctiformiter glandulosus*, žliazkatobrvitý – *glandu-*

lose ciliatus, chlpatožliazkatý – *pilose glandulosus* alebo žliazkatochlpatý – *glandulose pilosus*. Ak sekret z ulomených trichómov spôsobuje pri dotyku pŕhlivý pocit, povrch je *urens* – pŕhlivý, alebo ak spôsobuje iné alergické reakcie, tak sa používa pojem *irritans* – **dráždivý**. V DMS sa pri *urens* ojedinele vyskytujú ekvivalenty páľivý a pálčivý, ktoré sú však vo FS1 definované pre chuť a nemali by sa používať v súvislosti s povrchom. Rôzne žliazkaté povrchy sa označujú spolu s voskovými povrchmi termínom *irroratus* – **orošený**.

Tab. 1. Porovnanie používania termínov pre odenie zo stredne tuhých až tvrdých chlпов a ich ekvivalentov vo *Flóre Slovenska I (FS1)*, *Počátkové rostlinoslowí (PR)*, *Databáze slovenských mien (DSM)*, *Latinsko-Slovenskom slovníku (LSS)* a návrh prioritného prekladu.

Tab. 1. Comparison of the use of terms for indumentum of stiff or hard hairs and their equivalents in *Flora of Slovakia I (FS1)*, *Počátkové rostlinoslowí [Fundamentals of Botany] (PR)*, *Database of Slovak Names (DSM)*, *Latin-Slovak Dictionary (LSS)* and proposal for priority translation.

Termín	FS1	PR	DSM	LSS	Revízia
<i>hirsutus</i>	dlhosrstnatý	srstnatý, rauhaarig	srstnatý	zžežený, kostrbatý	srstnatý (dlhosrstnatý)
<i>hirsutulus</i>					málosrstnatý
<i>hirtus</i>	krátkosrstnatý, srstnatý	škohlawý, kurzhaarig	srstnatý	štetinatý, ježatý	krátkosrstnatý
<i>hirtulus</i>					drobnosrstnatý
<i>hispidus</i>	srstnatý	mrtnatý, steifhaarig	srstnatý	zarastený, drsný	tuhosrstnatý
<i>hispidulus</i>			chlŕpkatý		riedkosrstnatý
<i>crinitus</i>	vlasatý	hŕiwnatý, bemähnt	vlasatý	vlasatý	vlasatý
<i>jubatus</i>			hrivnatý		hrivnatý
<i>setosus</i>	štetinatý	štetinatý, borstig	štetinatý	štetinatý	štetinatý
<i>setulosus</i>	štetinkatý	štetinkatý, kleinborstig	chlŕpatý		štetinkatý
<i>strigosus</i>	tuhoštetinatý	hŕebilečnatý, striegelig	srstnatý, štetinatý, tvrdoštetina- natý	škrabavý	tuhoštetinatý
<i>strigillosus</i>					tvrdoštetinkatý

Systematický prehľad povrchov a odenia

1. povrch bez trichómov alebo iných výrastkov alebo strácajúci trichómy
 - a) holý: holý (*glaber*)
 - b) lysý: lysý (*glabratus*), lysatý (*glabriusculus*), lysavejúci (*glabrescens*), oholený (*deglabratus*), plešivý (*calvatus*), plešivejúci (*calvescens*), oplešivený (*decalvatus*), prašivý (*scabiosus*), bezfúzy (*imberbis*)
 - c) voskový (srienistý): oinovatený (*pruinus*), osrienený (*gelatus*), ovoskovaný (*ceratus*), voskový (*cerosus*), orosený (*irroratus*)
 - d) lepkavý: lepkavý (*glutinosus*), mazľavý (*viscidus*), smolný (*viscosus*)
2. povrch s guľovitými alebo šupinkovitými trichómami
 - a) zrnitý: pomúčený (*farinosus*), poprášený (*pulverulentus*), zrnitý (*granulosus*)
 - b) šupinatý: otrubnatý (*furfuraceus*), lupinatý (*lepidotus*), plevinatý (*paleaceus*), šupinatý (*squamosus*), šupinkatý (*squamulosus*), príkrovnatý (*tegmentosus*), odlupkatý (*ramentosus*), chrastavý (*leprosus*)
3. povrch s veľmi krátkymi trichómami (chlpkatý) alebo výrastkami
 - a) drsný: drsný (*asper*), slabodrsný (*asperulus*), zdrsnený (*asperatus*), drapľavý (*scaber*), škrabavý (*scabridus*), svrbľavý (*pruriens*)
 - b) páperistý: páperistý (*pubescens*), riedkopáperistý (*puberulus*)
 - c) zamatový: zamatový (*holosericeus*), aksamietový (*velutinus*)
4. povrch s dlhými trichómami (chlpatý)
 - a) chlpatý: chlpatý (*pilosus*), krátkochlpatý (*pilosiusculus*), bradatý (*barbatus*)
 - b) srstnatý: srstnatý/dlhosrstnatý (*hirsutus*), krátkosrstnatý (*hirtus*), tuhosrstnatý (*hispidus*), málosrstnatý (*hirsutululus*), riedkosrstnatý (*hispidulus*), drobnosrstnatý (*hirtulus*)
 - c) vlasatý: vlasatý (*crinitus*), hrivnatý (*jubatus*)
 - d) štetinatý: štetinatý (*setosus*), štetinkatý (*setulosus*), tvrdoštetinatý (*strigosus*), tvrdoštetinkatý (*strigillosus*), brvitý (*ciliatus*)
 - e) huňatý: huňatý (*villosus*), krátkohuňatý (*villosulus*)
 - f) hodvábný: hodvábný (*sericeus*)
 - g) plstnatý: plstnatý (*tomentosus*), riedkoplstnatý (*subtomentosus*), krátkoplstnatý (*tomentellus*), chumáčikatý/vločkatý (*floccosus*)
 - h) vlnatý: vlnatý (*lanatus*), kúdeľnatý (*stuposus*), vláskatý (*lanuginosus*), pavučinatý (*araneosus*), pavučinovitý (*arachnoideus*)

5. povrch s tuhými tvrdými trichómami alebo výrastkami (pichľavý)
 - a) ostnatý: mäkkoostnatý (*muricatus*), ježatý (*echinatus*), ostnatý (*aculeatus*), ostníkatý (*aculeolatus*)
 - b) trnitý: trnitý (*spinosus*)
 - c) (nezaradené): pichľavý (*pungens*), ozbrojený (*armatus*), trnistý (*senticosus*), bodľavý (*hystrix/histrix*), driapavý (*horridus*), driapkavý (*horridulus*), hrozivý (*ferox*), trníkatý (*spinulosus*), háčikatý (*hamatus*): [háčikatý (*hamosus*), krátkoháčikatý (*hamulosus*), kotvičkatý (*glochidiatus*), pazúrikatý (*uncinatus*)]
6. povrch tvorený žliazkatými trichómami (žliazkatý)
 - a) žliazkatý: žliazkatý (*glandulosus*), prhlivý (*urens*), dráždivý (*irritans*)
 - b) (nezaradené): orosený (*irroratus*)

Záver

V príspevku bolo zavedených vyše 60 revidovaných alebo nových termínov pre pokrýv a odenie rastlinných orgánov. Systematické roztriedenie povrchov na nadradené kategórie podľa dĺžky a konzistencie trichómov alebo výrastkov môže slúžiť ako pomocné kritérium pre posudzovanie vecnosti zaužívaných slovenských mien rastlín (napr. súčasné slovenské meno pre *Betula pubescens* – breza plstnatá musí byť nahradené menom breza páperistá, lebo plstnatosť a páperie sú z nepodobných kategórií odenia, ale v opačnom prípade meno púpavec srstnatý pre *Leontopodon hispidus* je vecné, lebo *hispidus* – tuhosrstnatý patrí do kategórie srstnatých povrchov). V opisoch rastlín by sa však mala dodržiavať striktná terminológia a prekladať zahraničné termíny podľa navrhnutých ekvivalentov, aby nedochádzalo k nepresnostiam.

Pod'akovanie

Za poskytnutie prístupu do Databázy slovenských mien ďakujem predsedovi Nomenklatorickej komisie Slovenskej botanickej spoločnosti pri Slovenskej akadémii vied Jánovi Klimentovi, a Dominikovi Romanovi Letzovi za konzultácie.

Literatúra

- Bischoff, G. W. 1822. Die botanische Kunstsprache in Umrissen. J. G. Schrag, Norimberg. 144 pp.
- Červenka, M., Činčura, F., Jasičová, M. & Záborský, J. 1986. Slovenské botanické názvoslovie. Príroda, Bratislava. 520 pp.
- de Candolle, A. P. 1815. Theoretische Anfangsgründe der Botanik, oder Erklärung der Grundsätze der natürlichen Classeneintheilung. Orell, Füssli und Komp., Zürich. 440 pp.

- de Candolle, A & von Bunge, A. 1838. Anleitung zum Studium der Botanik oder Grundriss dieser Wissenschaft. K. F. Köhler, Leipzig. 731 pp.
- Dietrich, A. 1838. Terminologie der phanerogamischen Pflanzen. T. C. F. Enslin, Berlin. 127 pp.
- Dostál, J. & Červenka, M. 1991. Veľký kľúč na určovanie vyšších rastlín 1. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava. 776 pp.
- Futák, J. 1966. Flóra Slovenska I. Vydavateľstvo SAV, Bratislava. 602 pp.
- Hayne, F. G. 1807. Termini botanici iconibus illustrati. W. Öhmigke jr., Berlin. 182 pp.
- Kachler, J. 1830. Grundriß der Pflanzenkunde. Sollinger, Wien. 302 pp.
- Kliment, J. 2007–2022. Databáza slovenských mien. Osobná komunikácia.
- Lindley, J. 1847. Elements of Botany, Structural, Physiological, Systematical, and Medical; Being a Fourth Edition of the Outline of the First Principles of Botany. Bradbury & Evans, London. 244 pp.
- Linné, C. 1753. Species Plantarum 2. Impensis Laurentii Salvii, Stockholm. 1200 pp.
- Novacký, J. M. 1950. Slovenské mená rastlín. In Dostál, J. Květena ČSR 1-2. Přírodovědecké nakladatelství, Praha. 2269 pp.
- Novacký, J. M. (ed.) 1954. Slovenská botanická nomenklatura. Paprad'orasty (Pteridophyta) a semenné rastliny (Spermatophyta). Vydavateľstvo SAV, Bratislava. 228 pp.
- Olšavská K. 2006. *Betula* L. – Breza. In: Goliašová, K. & Michalková, E. (eds) Flóra Slovenska V/3. Veda, Bratislava. p. 144–167.
- Presl, J. S. 1848. Počátkové rostlinosloví. Kronberger & Řivnáč, Praha. 564 pp.
- Reuss, G. 1853. Května Slovenska. František Lorber, Banská Štiavnica. 496 pp.
- Röhling, J. C. 1823. Deutschlands Flora. F. Wilmans, Frankfurt am Mein. 891 pp.
- Sloboda, D. 1852. Rostlinnictví. Řivnáč, Praha. 733 pp.
- Šmíd, M. 2002. Průvodce odbornými názvy rostlin. Brázda, Praha. 320 pp.
- Špaňár, J. Hrabovský, J. 1987. Latinsko-slovenský a Slovensko-latinský slovník. Slovenské pedagogické nakladateľstvo, Bratislava. 1224 pp.
- Taschenberg, E. L. 1843. Handbuch der botanischen Kunstsprache. E. Anton, Halle. 184 pp.
- von Vest, L. C. 1818. Anleitung zum gründlichen Studium der Botanik. C. Gerold, Wien. 362 pp.
- Willdenow, K. L. 1821. Grundriss der Kräuterkunde. Haude & Spener, Berlin. 711 pp.

Došlo 25. 1. 2023

Prijaté 4. 4. 2023