Epidemiologie 2/05 31.3.2005 10:04 Stránka 62
proLékaře.cz | 29.11.2026

Epidemiol. Mikrobiol. Imunol. 54, 2005, č. 2, s. 62–64

Tyče, tyčky, tyčinky

Votava M.

Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny v Brně

Souhrn

Pro označení bakterií podlouhlého tvaru užívají v poslední době někteří stále častěji termín tyče. Je možné, že důvodem jsou texty v angličtině, kdy slovo rod slovníky překládají na prvním místě jako tyč. Podrobnější analýza ale ukazuje, že anglické rod lze do češtiny překládat i jako tyčka nebo tyčinka. V klasických českých učebnicích a příručkách lékařské mikrobiologie autoři používají vesměs jen termín tyčinky. Z historických i jazykových důvodů by se v oficiálních textech termín tyčinky měl užívat i nadále.

Klíčová slova: bakteriologická terminologie – tyčinky.

Summary

Votava M.: Czech Term for Rods

With increasing frequency, the rod-shaped bacteria have been recently referred to in Czech as tyče (the singular is tyč) instead of the diminutive tyčinky (the singular is tyčinka) as used in classical Czech textbooks and handbooks of medical microbiology. This discordance might result from inadequate translation of the English term rods. Although the English-Czech dictionary gives three equivalents for the analyzed meaning of this word, i.e. tyč, tyčka, tyčinka, the first option, a monosyllable as the English rod is, is often selected without further consideration. Nevertheless, such simplification is not justified; to avoid confusion it is preferable to use conventional terminology.

Key words: bacteriological terminology – rods.

Stále častěji se v protokolech zdravotních laborantek – uchazeček o atestaci z mikrobiologie setkávám s termínem *tyče* (ve smyslu bakterie podlouhlého tvaru). Už před pár lety jsem si všiml, že toto slovo se používá v pražských laboratořích, odkud se patrně šíří po Čechách [20], zatímco na Moravě stále ještě slýcháme jen klasické *tyčinky*, nebo *tyčky*. Kde se tento nehezký slangový termín *tyče* vzal a který ze zbylých dvou je správný? Prokutal jsem jednak svou, jednak ústavní knihovnu a rád bych laskavého čtenáře seznámil s výsledkem, k němuž jsem dospěl.

Vycházel jsem z toho, že laborantky termín *tyče* slyší od svých šéfů (či spíše šéfek, které v našem oboru patrně převažují). Ti zajisté pilně studují anglosaskou odbornou literaturu, v níž se bakterie podlouhlého tvaru označují jako *rod-like bacteria* nebo jenom *rods*. Předpokládám, že většina našich mikrobiologů není stejně jako já v angličtině příliš honěná a proto si anglické *rod* překládá jako zmíněnou *tyč*. Nahlédnutí do rozmanitých slovníků ale přineslo zajímavé výsledky.

Fronkův *Anglicko-český slovník* [5] na str. 831–832 sice uvádí, že *rod* je tyč, prut, hůl, ale termín *rod bacterium* překládá jako tyčinková bakterie. *Velký anglicko-český slovník* [6] na str. 1946 zase praví, že *rod* značí mimo jiné prut, šlahoun, rákoska, hůl, klacek, žezlo, berla, lať i latka, a především nejen tyč, ale i tyčka a tyčinka! Rovněž *Anglicko-český / česko-anglický lékařský slovník* říká, že *rod* je tyčinka, *rod-like* tyčinkovitý [16]. Ejhle, anglické *rod* tedy může znamenat i předmět, k jehož označení čeština používá zdrobnělinu *tyčka* nebo *tyčinka*. Proto se patrně v anglické mikrobiologické terminologii nepoužívá diminutivum *rodlet*. Jen jednou jsem se s touto zdrobnělinou setkal, a to v mikrobiologické parodii na biblický text [2]. Byla tak rozkošná, že ono místo z ní si zaslouží doslovnou citaci:

„And the Rodlet of Klebs went unto the tent of the Nonfermenter; even to know her.

And great Plasmids arose from the bowels of the people.

proLékaře.cz | 29.11.2026

And Kana came up from the East, and smote the Rodlet of Klebs.

But against the Plasmid, he prevailed not.

And Kana begat Genta; and Tobra, and Amik; even unto Siso and Netil."

Že anglické slovo *rod* může znamenat i drobnější věc než tyč, dokazuje nepřímo i srovnání angličtiny s němčinou. Němečtí mikrobiologové používají k označení tyčinkovité bakterie termín *das Stäbchen*, což je zdrobnělina z *der Stab*, tyč, hůl; *stäbchenformig* znamená tyčinkovitý [21]. Starý německo-anglický slovník po tchánovi, pocházející málem z let označovaných jako zlatý věk bakteriologie [1], překládá *das Stäbchen* do angličtiny jako *small staff or bar or wand; rod* – čili i podle tohoto slovníku by anglické *rod* odpovídalo spíše německému *das Stäbchen* než *der Stab*, čili předmětu menšímu než je nějaká tyč.

Pokud jde o další jazyky, příliš nám nepomohou. Francouzští mikrobiologové říkají většinou *le bacille,* vzácněji *le bâtonnet*, což *Velký francouzsko-český slovník* překládá jako hůlka, hůlčička, tyčinka [11]. Jednoduché a bez problémů je to v jiných slovanských jazycích: slovenština má *paličku*, ruština *paločku* a polština *pałeczku*. Hodně jsem spoléhal na klasické jazyky. *Velký lékařský slovník* [19], který o sobě tvrdí, že „...respektuje jazyk české lékařské univerzitní výuky, výukových textů a klíčových monografií", uvádí doslova: *bakterie* – jednobuněčný mikroorganismus... (řec. *bakterion* tyčka, zdrob. z *baktron* tyč); *bacil* – obecný název bakterií tvaru tyčky... (lat. *bacillum* tyčka). Pod heslem *tyčka* sděluje dvě možnosti: 1. mladá forma bílé krvinky, 2. označení tvaru některých bakterií (viz *tyčinka*). Jako *tyčinka* pak rozumí jednak světločivou buňku sítnice, jednak označení tvaru některých bakterií (viz též *tyčka*). Naproti tomu poslední vydání *Lexicon medicum* [7] praví jednak, že *bacillus*, *-ī* m. je tyčinka, tyčinkový mikrob, a uvádí příklad: *bacilli gelatinosi*, tyčinky želatinové, jednak že *bactērium*, *-ī* n., bakterie, pochází z řeckého *baktērion*, tyčinka.

Ze slovníků jazyka českého klasický Vášův a Trávníčkův [18] nabízí na str. 1538 následující možnosti: *tyč* = bidlo, žerď; zdrobnělina 1. *tyčka* = dlouhý, vysoký člověk (lidově a hovorově); 2. *tyčinka:* tyčinka na rty, slaná tyčinka, tyčinka květu, tyčinka v sítnici; ...*tyčkový* plot; *tyčkovina* = slabé stromky. Novější *Slovník spisovné češtiny* [4] je ve svých definicích rovněž poměrně jednoznačný: *tyč* dlouhý (slabší) válcovitý předmět...; *tyčka* menší tyč: tyčka v plotě; střela do tyčky (v hokeji)...; být (hubený) jako tyčka; *tyčinka* 1. malá tyčka: Číňané jedí tyčinkami, 2. co tvarem připomíná tyčinku: slané, sýrové tyčinky; botanicky: část květu tvořená nitkou a prašníkem.

Naši učitelé mikrobiologie používali vesměs termín *tyčinka*. V r. 1938 píše na s. 4–5 své *Bakteriologie* profesor Václav Tomášek: „Konce tyčinek jsou oblé, zašpičatělé nebo nekarakteristické... Mikroby v podobě prohnutých tyčinek mají jméno vibrio" [15]. O 10 let později pozdější akademik Ivan Málek spolu s docentem Vladimírem Wagnerem v příručce nazvané *Mikrobiologické vyšetřovací methody a stručná diagnostika v praxi* [10], kterou vydal Spolek českých lékařů, uvádějí, že *„Pseudomonas aer*. je tyčinka tvaru často velmi nepravidelného...". V témže roce přírodovědec profesor Jan Kořínek ve své *Mikrobiologii* praví „Vznik spory uvnitř tyčinky popisují autoři tak, že..." [9]. V *Epidemiologii* profesora Karla Rašky z r. 1952 [13] najdeme na s. 215 větu: „Je to acidorezistentní tyčinka morfologicky připomínající M. tuberculosis". Ve 2. vydání učebnice *Mikrobiologie, příručka pro zdravotní laboranty*, z r. 1955 [22] uvádí profesor Jiří Zahradnický, že „bakterie prvního typu se označují jako koky, druhé jako tyčinky...".

V základní české příručce mikrobiologických vyšetřovacích metod z r. 1958, kterou redigoval profesor Raška [8], píše mimo jiné docent Lubomír Syrůček: „V. cholerae... je mírně zahnutá tyčinka...", profesor František Patočka: „Kyjovité tyčinky, poměrně krátké u typu gravis...", profesor Jiří Sedlák: „*Salmonely* jsou taxonomicky definovány jako skupina... tyčinek" a profesor Ctirad Johnn „*Erysipelothrix* je drobná nepohyblivá tyčinka...". Překladatelé Dubosových *Bakteriálních a mykotických onemocnění člověka* [3] používají v r. 1967 rovněž termín *tyčinky*, kupř. Jiří Havlíček na s. 623 a 624 nadepisuje své kapitoly „Střevní tyčinky" a „Koliformní tyčinky". V Patočkově *Lékařské mikrobiologii* z r. 1970 nalezneme věty: „Jako základní tvary lze uvést kulovité bakterie (koky), válcovité tyčinky až vlákna a spirály (spirální tvar)" (s. 19–20, autor Pavel Novotný) nebo „*Pseudomonas aeruginosa* je štíhlá gramnegativní tyčinka..." (s. 359, autorem je sám profesor Patočka).

Rovněž ve *Speciální veterinární mikrobiologii* vydané r. 1989 [17] praví profesor Oldřich Mráz o *Pseudomonas aeruginosa*, že „...její rovné tyčinky...mají na jednom pólu bičík". Jedinou českou učebnicí, v níž se vyskytuje převážně jen termín *tyčka*, je *Obecná bakteriologie* sepsaná učiteli brněnské přírodovědecké fakulty v r. 1981 [14]. Zejména v kapitolách profesorů Stanislava Rosypala a Theodora Martince se vyskytují věty a nadpisy typu „Bakterie tyčkovitého tvaru...bývají obvykle označovány jako tyčky nebo tyčinky" (s. 24) nebo „Gramnegativní aerobní tyčky a koky. Grampozitivní asporogenní tyčky" (s. 606 a další).

Ani jedna příručka tedy neuvádí pro bakterie válcovitého tvaru termín *tyče*. Je sice pravdou, že tak vzácný muž, jakým byl zesnulý primář karlo-

proLékaře.cz | 29.11.2026

varské mikrobiologie Dalibor Procházka, říkal tyčinkám dokonce *štángle*. Vyslovoval to však tak láskyplně, že se na něj člověk nemohl zlobit. Jak *štángle*, tak *tyče* je třeba považovat za odporný laboratorní slang a prznění mateřštiny a vymycovat je, kde a jak se dá. *Tyč* nemá oprávnění ani jako překlad anglického *rod*, v mikrobiologii je vždy zapotřebí užít diminutivum.

S *tyčkami* se při běžné komunikaci v laboratoři setkáváme poměrně často a sám jsem se několikrát přistihl, že jsem tento termín použil. I když *tyčky* jsou písemně doloženy jednak ve *Velkém lékařském slovníku* [19], jednak v Rosypalově *Obecné bakteriologii* [14], jsem toho názoru, že jde o název slangový, kterému je lépe se v publikacích vyhýbat. Název *tyčky* dále odporuje tradicím české lékařské mikrobiologie, jejíž představitelé zavedli a používali zásadně jen termín *tyčinky*. Proti užívání názvu *tyčky* svědčí dále důvody jazykové. Tímto slovem se totiž označují předměty poměrně veliké – srovnejme citované *být hubený jako tyčka; střela do tyčky, tyčka v plotě* – kdežto označení *tyčinka* slouží pro věci daleko menší – *tyčinka na rty, slaná tyčinka, tyčinka v květu, tyčinka v sítnici* [4, 18]. Nesvědčí tedy o dobrém jazykovém citu, označíli se jako *tyčka* předmět tak subtilní, jakým je bakteriální buňka. Jako nenapadne žádného botanika říci, že v květech jsou prašníky a *tyčky*, ani histologa, že sítnice obsahuje čípky a *tyčky*, tak by ani mikrobiolog neměl hovořit o *tyčkách*, ale jen o *tyčinkách*.

Moje doporučení mikrobiologické obci zní: 1. Nikdy neoznačujme protáhlé bakterie jako *tyče*, 2. pokud možno se vyhýbejme i *tyčkám* a ponechme je hematologům k označení mladých forem granulocytů, a 3. stejně jako naši vzácní a nezapomenutelní učitelé alespoň při oficiálních vystoupeních užívejme jediný správný termín *tyčinky*.

Literatura

1. **Baumann, H.** Muret-Sanders Enzyklopädische englisch-deutsches und deutsch-englisches Wörterbuch, Teil II. 14. Aufl. Berlin: Langenscheidtsche Verlagsbuchhandlung, 1910. 1183 s.
2. **Berger, S. A.** Apocalypse. New England J. Med., 1985, 312, 1394–1395.
3. **Dubos, R. J., Hirsch, J. G.** Bakteriální a mykotické infekce člověka. Praha: Státní zdravotnické nakl., 1967, 1056 s.
4. **Filipec, J., Daneš, F., Machač, J., Mejstřík, V.** (red.). Slovník spisovné češtiny pro školu a veřejnost. Praha: Academia 1994. 647 s. ISBN 80-200-0493-9.
5. **Fronek, J.** Anglicko-český slovník. Praha: Leda, 1996. ISBN 80-85927-13-6. 1204 s.
6. **Hais, K., Hodek, B.** Velký anglicko-český slovník II. N-Z. Praha: Leda, Academia, 1997. 2918 s. ISBN 80-200-0674-5.
7. **Kábrt, J., Kábrt, J. jr.** Lexicon medicum. 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, 2004, 1136 s.
8. **Kolektiv autorů** (ed. K. Raška). Mikrobiologické vyšetřovací methody. Praha: Státní zdravotnické nakl., 1958. 748 s.
9. **Kořínek, J.** Mikrobiologie. Praha: Universum, 1948. 473 s.
10. **Málek, I., Wagner, V.** Mikrobiologické vyšetřovací methody a stručná diagnostika v praxi. Praha: Spolek českých lékařů, 1948. 423 s.
11. **Neumann, J., Hořejší, V.** a kol. Velký fancouzsko-český slovník. I. A-K. Praha: Academia, 1974. 836 s.
12. **Patočka, F.** a spol. Lékařská mikrobiologie. Praha: Avicenum, 1970. 900/68 s.
13. **Raška, K.** Epidemiologie. Praha: Zdravotnické nakl., 1952. 408 s.
14. **Rosypal, S., Hoďák, K., Martinec, T., Kocur, M.** Obecná bakteriologie. Praha: Státní pedagogické nakl., 1981. 141 s. Edice Učebnice pro vysoké školy.
15. **Tomášek, V.** Bakteriologie. Praha: Melantrich, 1938. Řada spisů lékařských, sv. 9. 304 s.
16. **Topilová, V.** Anglicko-český/česko-anglický lékařský slovník. Praha: Grada Publishing, 1990. 880 s. ISBN 80-7169-284-0.
17. **Vařejka, F., Mráz, O., Smola, J.** Speciální veterinární mikrobiologie. Praha: Státní zemědělské nakl., 1989. 264 s. ISBN 80-209-0042-X.
18. **Váša, P., Trávníček, F.** Slovník jazyka českého, L-Ž. Praha, Fr. Borový, 1937. 1747 s.
19. **Vokurka, M., Hugo, J. a kol.** Velký lékařský slovník. Praha: Maxdorf Jessenius, 2002. ISBN 80-85912-43-0. 925 s.
20. **Votava, M.** Mikrobiologický slang a úsloví. Bull. Čs. spol. mikrobiol., 2001, 42, 101–103.
21. **Widimský, F.** Německo-český a česko-německý slovník. Německo-česká část. Praha: Státní pedagogické nakl., 1970. 1019 s.
22. **Zahradnický, J.** a spol. Mikrobiologie. Příručka pro zdravotní laboranty. 2. vyd. Praha: Státní zdravotnické nakl., 1955. 588/38 s.

Do redakce došlo 11. 11. 2004

Prof. MUDr. Miroslav Votava, CSc.
Mikrobiologický ústav LF MU a FN u sv. Anny
Pekařská 53, 656 91 Brno

Redakční poznámka:

Vyzýváme odbornou čtenářskou obec, aby zaujala stanovisko k návrhu prof. Votavy. Nejsme nikdo vzdělanými bohemisty, ale víme, že Ústav pro jazyk český je zpravidla ochoten respektovat verdikt odborníků. Těšíme se na výměnu názorů.