



Ing. Antonín Přidal, Ph.D., odborný asistent na Oddělení včelařství Mendelovy univerzity v Brně

Hodnocení medu podle platné evropské legislativy

A. PŘIDAL
Oddělení včelařství Mendelovy univerzity v Brně

SOUHRN

Přidal A. **Hodnocení medu podle platné evropské legislativy.** Veterinářství 2013;63:453-455.

Článek shrnuje problematiku dotýkající se principů hodnocení medu podle legislativy České republiky, která vychází se závazných předpisů Evropské unie. Poukazuje na sporné části zmíněné legislativy, které jsou chybné buď formálně, anebo principiálně. Za zásadní nedostatek legislativy lze považovat ignorování existence květovomedovicových (tzv. smíšených) medů a legislativně neregulované používání lesní med při označování medů. Označování medů musí být v souladu s obecným povědomím konzumentů, kteří velmi často alespoň přibližně vědí, jaký je to med lesní, ale málokterý ví, co to znamená med medovicový. Na základě vlastních měření autora článku a literárních údajů jsou navržena řešení, která by mohla zmíněné nedostatky evropské legislativy odstranit.

SUMMARY

Přidal A. **Evaluation of honey under the EU legislation.** Veterinářství 2013;63:453-455.

This article summarizes the issues concerning the evaluation of honey according to the legislation of the Czech Republic, which is based on the binding rules of the European Union. This article points out the questionable part of this legislation that are incorrect either formally or principle. For a fundamental lack of this legislation it can be considered ignoring the existence of honeys with nectar and honeydew concurrently (mixed, compound of blend honey) and legally unregulated using of the world forest honey in the labeling of honey. The honey labeling must be in accordance with the general awareness of consumers, who often at least know what it means a forest honey, but few know about honeydew honey. Based on the author's own measurements and literature data are proposed solutions that could remove above mentioned lack in the European honey legislation.

Úvod

Legislativa Evropské unie,¹ podle níž se určuje hodnocení medu v národních předpisech členských zemí, vykazovala nedostatky již od okamžiku jejího přijetí dne 20. prosince 2001. Dostí symbolické bylo pochybení, zřejmě jen chybou v psaní, při nastavení limitu pro elektrickou vodivost. Med by podle původního ustanovení této směrnice při hodnotách nad 80 mS/m byl nestandardní. Oprava této zásadní chyby nastala až po pěti letech² v době, kdy už i nově přistoupivší země EU měly svoji legislativu přijatou. Naneštěstí touto opravou se vytvořila chyba nová a medy s hodnotou elektrické vodivosti přesně 80 mS/m zůstávají v obou kategoriích současně.

Směrnice Rady definuje tzv. hlavní typy medu (příloha I, odst. 2): květový a medovicový. U květových medů se uvádí, že vznikají z nektaru rostlin. U medovicového medu se stanovuje, že vzniká hlavně z medovice, čímž směrnice nepřímou připouští existenci medu smíšeného, tzn. květovo-medovicového, což je dále podporováno ustanovením

odstavce 1.1 v příloze II (blends of honeydew honey with blossom honey). Slovo směs (blend) v tomto užším významu slova najdeme ve směrnici ještě i v příloze II, odst. 4, kde se stanovuje elektrická vodivost pro typy medu. Jednoznačná definice pro květovo-medovicové medy však ve směrnici není a pracuje pouze s termíny: hlavní typ medu a druh medu. Rozlišení květových a medovicových medů se provádí především nastavením limitu elektrické vodivosti (80 mS/m). Směrnice zmiňuje druhy medu pouze ve vztahu k medům květovým, ale bez konkrétní specifikace. Odvolává se pouze na obecnou zásadu, že druhový med musí mít charakteristické organoleptické, chemikofyzikální a mikroskopické vlastnosti. Nastavení limitu pro elektrickou vodivost medů na 80 mS/m je diskutabilní. Kolem něj se běžně vyskytují jak medy medovicové, tak i květovo-medovicové a některé druhové květové medy, pro něž se stanovuje ve směrnici výjimka. Směrnice tak ponechává druhovost jen květovým medům a do

medovicových řadí druhové medovicové a jejich směsi s medy květovými, aniž by to takto výslovně definovala. Takové určení by bylo nepřezkoumatelné, kdyby kategorizaci medů došlo k jejich rozdělení na skupiny s podobnými vlastnostmi. Jenže k takovému roztrídění ve výsledku nedochází, protože kategorie květovo-medovicových se svojí vodivostí běžně v rozmezí 60–90 mS/m nyní spadají do obou skupin současně. Do obou kategorií hlavních typů medů spadají jak medy sobě si podobné, tak i medy značně odlišné ve svých vlastnostech a hodnocení (trídění) medu, pro něž se u potravin zavádí, proto ztrácí účel.

Ustanovení směrnice tedy umožňuje natolik volný výklad, že znění národních legislativ³ se mohou ve svých důsledcích lišit od záměru směrnice. Ve vyhlášce MZe ČR³ zcela chybí ustanovení podle směrnice, že kaštanovníkové medy (*Castanea sativa*) mají být označovány jako medy druhové, mají-li vodivost nad 80 mS/m, takže podle vyhlášky³ tyto medy spadají do medovicových medů. Vyhláška³ umožňuje v § 9, odst. 2, písm. b) použití slova smíšený při uvedení typu medu, ale taková možnost není explicitně ve směrnici vyjádřena.

Po vstupu ČR do EU zanikla platnost vyhlášky,⁴ která definovala všechny tři hlavní typy medu: květové, smíšené (květovo-medovicové) i medovicové. Způsob, kterým tak činila, byl poměrně efektivní a založený na: a) existenci neostrých hranic elektrické konduktivity mezi typy medů a b) mikroskopické analýze. Směrnice¹ nařizuje použít mikroskopickou analýzu jen v případě stanovení druhových květových medů.

Z výše uvedených platných předpisů EU i ČR jednoznačně vyplývá, že legislativní orgány nedokázaly zajistit svým rozhodnutím správné hodnocení medu.

Hodnocení medu – typ a druh medu

S ohledem na výsledky analýz u desítek vzorků medů především z Evropy, ale i jiných částí světa provedených na včelařském pracovišti MENDELU v letech 2004–2011⁵⁻⁷ s využitím některých dříve navržených limitů^{1,4,8,9}, jsou níže navrženy možné postupy pro zpřesnění hodnocení medu.

1. Medy květové = medy s vodivostí do 55 mS·m⁻¹ a bez výrazné příměsi medovice (podle mikroskopické analýzy a subjektivního posouzení množství medovicových prvků):

květové medy – jsou směsí nektaru různých druhů rostlin a žádný z nich výrazně nepřevažuje, a proto nesplňují charakteristiky medů 1b) a 1c); uvedení názvů rostlin (např. akát), ze kterých nektar pochází, je vhodné, pokud to lze prokázat z mikroskopické analýzy;

květové druhové medy – obsahují převážně nektar jen z jednoho druhu rostliny takže vlastnosti takového medu odpovídají všem organoleptickým, chemickofyzikálním a mikroskopickým vlastnostem pro daný druhový med; označení druhu medu se provede adjektivem odvozeným od názvu druhu zdrojové rostliny (např. akátový);

květové druhové medy s vodivostí nad 55 mS/m – medy z nektaru a medovice následujících rodů rostlin: *Arbutus unedo*, *Calluna*, *Castanea*, *Erica*, *Eucalyptus*, *Leptospermum*, *Melaleuca*, a současně odpovídají všem organoleptickým, chemickofyzikálním a mikroskopickým vlastnostem pro daný druhový med.

2. Medy medovicové = medy, kromě těch uvedených v bodě 1, které mají vodivost vyšší než 70 mS/m, jejich specifická optická rotace po inverzi je vyšší než $(-3) \text{ } ^\circ[\alpha]_{D_{20}}$ ⁷ a obsahují typické shluky medovicových prvků.

3. Medy květovo-medovicové = medy, které svými vlastnostmi neodpovídají ani květovým ani medovicovým medům podle bodu 1 a 2. Jejich optická rotace po inverzi bývá vyšší než $(-10) \text{ } ^\circ[\alpha]_{D_{20}}$ a vodivost těchto medů se může pohybovat v rozmezí 50–110 mS/m. V této skupině se mohou vyskytovat i medy s výraznými druhovými vlastnostmi (pohanka – *Fagopyrum*, svazenka – *Phacelia*) a obsahující současně podle mikroskopické analýzy menší či větší příměs medovice, když rostliny, z nichž pocházejí, jsou pěstovány ve vyšších polohách, kde se medovice vyskytuje intenzivněji.¹⁰ Totéž platí i pro jiné letní zdroje nektaru včetně vřesu.⁷ V rámci této úpravy sem spadá také většina medů z lip, které obsahují nektar i medovici v různém poměru, když medovice se na strozech vyskytuje už v období jejich květu.¹¹ Medovice lip a jiných listnáčů (např. dub) má ve srovnání s medovicí např. z jehličnanů srovnatelně světlejší barvu (>69 mm Pfundovy stupnice, Přidal & Vlkovič, nepubl. výsledky). Tato kategorie tedy zahrnuje všechny přechodné typy medů, u kterých je obtížné z důvodu heterogenního původu přesně určit jejich typ.¹²

Zásadní otázkou zůstává, zda se vůbec zabývat řešením legislativy pro hodnocení medu, když výrobci na etiketě běžně používají slovo lesní (forest, Wald) ve spojení se slovem květový. Zneužívají tak nízkého povědomí laického spotřebitele, který slovo medovicový (honeydew, Honigtau) obvykle nezná. Ze slova lesní si pak odvozuje, že jde o tzv.



Obr. 1 – Vzorky medu v různé fázi zpracování pro vyhodnocení optické aktivity cukrů v medu (vlevo vzorek po sražení roztoky Carrez I a II a vpravo vzorek již čirý zfiltrovaný zbavený bílkoviny a po ustálení poměru alfa a beta anomerů – mutarotaci)



Obr. 2 – Různé druhy medu na rozsáhlé včelařské výstavě v Rusku (vystaveny stovky druhů medu od včelařů z celého Ruska)

med z lesa, jak jej zná z dětství, a tedy medovicový a velmi kvalitní.¹⁰ Tuto kvalitu si spojuje navíc s tmavou barvou, a proto výrobci medu také dobarvují.¹³ Použití slova lesní med je diskutabilní i z jiného důvodu. Totiž z lesa pochází i med akátový. Použití slova lesní a tomu podobných tvarů při označování medů je třeba legislativně vymezit, chceme-li, aby označování nebylo zavádějící a dvojsmyslné.

Z výše uvedeného vyplývá, že věcně správné a přesné stanovení typu medu není snadné. Dělení medů podle typu a druhu je v praxi komplikované a navíc obtížně vymahatelné. Proto **druhým možným a zde navrženým řešením** by mohlo být označování medu bez uvedení jeho typu. Za označením MED by mohlo následovat uvedení druhu medu, jen pokud by u něj převažovaly specifické vlastnosti pro daný druhový med (např. akátový, slunečnicový, vřesový, medovicový apod.). Jejich vlastnosti by měly být přesně definovány. Medy, které nemají převažující druhový charakter, přece mohou zůstat bez dalšího vyznačení přívlastku. Tento druhý návrh řešení by vyžadoval právní analýzu, protože legislativa EU vyžaduje třídění potravin podle původu i kvality. Zavedením typu květovo-medovicových medů, jak je uvedeno v návrhu prvním, by se tomu případnému právnímu rozporu předešlo. Dokonce na českém trhu již byl zaznamenán med, který měl následující označení typu: směs květového a medovicového medu. Takové medy běžně vznikají u zpracovatelů medu, když se míchají tak, aby výsledná chuť byla optimální.¹⁴

Slovo smíšený je v češtině i jiných jazycích (blend – compound – mixed apod. nebo v němčině die Mischung) vnímáno jako podřadný – jako tzv. nějaká směska. To se umocňuje tím, když nařízení pro označení geografického původu obsahuje totéž slovo směs při vymezení směsí medů různého geografického původu (např. blend of EC and non-EC honeys). I vinaři se vyhýbají označení vína slovem směs a používají pro víno specifický ekvivalent cuvée. U medu použitím sousloví květovo-medovicový se vystihuje jejich skutečná podstata – vznikaly při souběžně probíhající květové a medovicové snůšce, anebo byly, podobně jako v případě cuvée, při zpracování dodatečně smíchány za účelem vytvoření šarže určité chuti.

Závěr

1. Na základě výše doložených faktů bylo konstatováno, že stávající legislativa provádí hodnocení medů dosti nepřesně, když: a) nedefinuje druhovost medů, b) nerozlišuje medy květovo-medovicové, c) nevyužívá k hodnocení medu též parametr optické rotace a d) neomezuje použití slova lesní při označování medů.
2. Proto byly navrženy dva možné postupy pro hodnocení medu: a) definování kategorie květovo-medovicového jako třetího hlavního typu medu a nebo b) označování typu medu vypustit a používat jen označení druhové; nedruhové medy by zůstaly bez dalšího povinného označení a současně bez možnosti použití slova lesní. Bez vyřešení těchto otázek zůstává dosavadní způsob hodnocení a označování medu jen formalitou.

Literatura:

1. COUNCIL DIRECTIVE 2001/110/EC of 12th December 2001 relating to honey. Official Journal of the European Communities, 10:47–52.
2. CORRIGENDUM 2007 to Council Directive 2001/110/EC of 20 December 2001 relating to honey. Official Journal of the European Communities L52:16.
3. VYHLÁŠKA, 2003: Ministerstvo zemědělství č. 76/2003 Sb. ve znění vyhlášky č. 43/2005 Sb., kterou se stanoví požadavky pro přírodní sladidla, med, cukrovinky, kakaový prášek a směsi kakaa s cukrem, čokoládu a čokoládové bonbóny. In: Sběrka zákonů, Česká republika, 2003;32:2470-2524.
4. VYHLÁŠKA, 1997: Ministerstvo zemědělství č. 334/1997 Sb., kterou se provádí § 18 písm. a), d), j) a k) zákona č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, pro přírodní sladidla, med, nečokoládové cukrovinky, kakaový prášek a směsi kakaa s cukrem, čokoládu a čokoládové cukrovinky. In: Sběrka zákonů, Česká republika, 1997;111:6810-6872.
5. Hon, P. Hodnocení medu pomocí specifické otáčivosti jeho cukrů (Diplomová práce). Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, oddělení včelařství. 2006:59.
6. Serafinovič, M. Optická aktivita cukrů v medu a hodnocení medu. (Diplomová práce). Mendelova univerzita v Brně, oddělení včelařství. 2011:83.
7. Přidal, A. Hodnocení medu s využitím optické aktivity jeho cukrů. [CD] In: Sborník XXXVIII. Semináře o jakosti potravin a potravinových surovin Ingrovny dny. Mendelova univerzita v Brně, 1. III. 2012.
8. ČSN 1973: Československá státní norma č. 57 0190 – Metody zkoušení včelího medu, Praha ÚNM, 26 pp.
9. PODNIKOVÁ NORMA (2003): Český med, Norma jakosti č. ČSV 1/1999. Včelařství 56 (10): 258–259.
10. Přidal, A., Vlkovič, D., Vorlová, L. Kvalita a označování medu ze specializovaných obchodů Brna [Quality and Labelling of Honey From Specialized Shops in Brno (CZ, EN)], 234–244. (CD) In: Jůzl, M., Nedomová, Š., Bubeníčková, A. (eds.): Sborník XXXVII. Semináře o jakosti potravin a potravinových surovin Ingrovny dny (Proceedings of XXXVII. Seminar on food quality and food ingredients Ingr days (CZ, EN)). Mendelova univerzita v Brně, 3. III. 2011:328.
11. Persano Oddo, L., Piazza, M. G., Sabatini, A. G., Accorti, M. Characterization of unifloral honeys. Apidologie 1995;26:453–465.
12. Persano Oddo, L., Bogdanov S. Determination of honey botanical origin: problems and issue. Apidologie 2004;35(suppl. 1):2-3.
13. Kantíková, M., Badáň, P. Kvalita medov na Slovensku od vstupu do Európskej únie. Včelár 2010;84 (8):134-135.
14. Špaček, L. Obchod s medem v roce neúrody. Moderní včelař 2009;6(1):28-30.

Adresa autora:

Ing. Antonín Přidal, Ph. D.
Oddělení včelařství Mendelovy univerzity v Brně,
Zemědělská 1
613 00 Brno
e-mail: pripidal@mendelu.cz