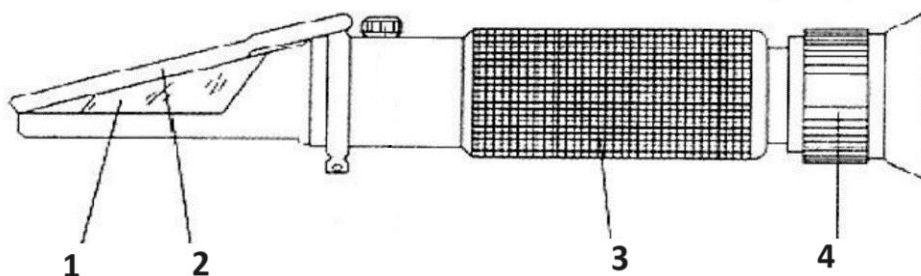




NÁVOD K OBSLUZE REFRAKTOMETRU

POPIS PŘÍSTROJE



- 1 – hranol 2 – krycí deska 3 – zrcadlová trubice
4 – okulár se zaostřovacím kroužkem

K ČEMU JE PŘÍSTROJ URČEN

Ruční refraktometr slouží ke kontrolnímu určení obsahu vody v medu běžným uživatelem.

Obsah vody v autentickém medu je závislý na mnoha faktorech. Mimo jiné na zralosti vytáčeného medu, umístění plástve v nástavku, druhu rostliny, ze které med převážně pochází a mnoha dalších. Med s vysokým obsahem vody je náchylný ke kvašení, jeho trvanlivost je tudíž snižena a ani pro spotřebitele není takový med příliš atraktivní.

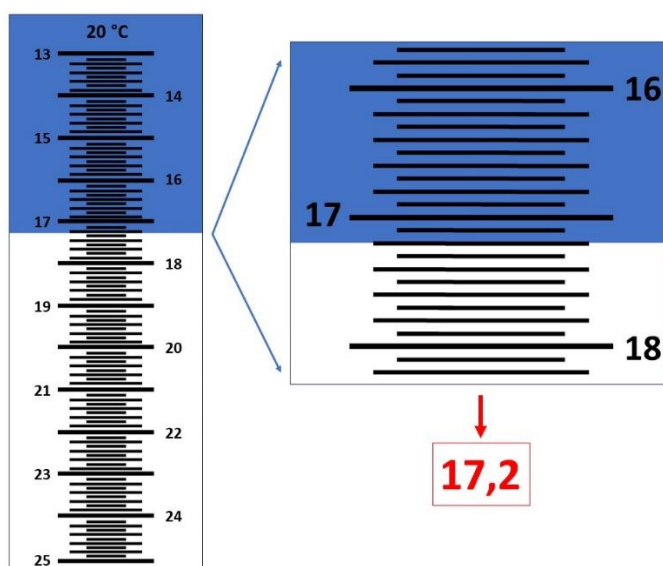
Vyhláška 76/2003 Sb. připouští maximálně 20 % obsahu vody v medu, pro označení český med je limit zpřísněn na 18 %. Určení hodnoty obsahu vody je také výchozím bodem pro stanovení vodivosti medu.

Vezměte prosím na vědomí, že pro vysoce přesné výsledky je nutné nechat vzorky změřit ve specializované zkušební laboratoři.

Dodaný refraktometr je již seřízený a není třeba ho před použitím nijak kalibrovat. Jednou za dva roky doporučujeme nechat refraktometr zkontrolovat a seřídit. Tuto službu lze objednat u VÚVč (www.beedol.cz).

POSTUP PRO STANOVENÍ OBSAHU VODY V MEDU

- Odklopte krycí desku (2) a na hranol (1) natřete pomocí přiložené plastové lžičky tenkou vrstvou medu. Teplota medu i okolního prostředí by měla být cca 20 °C.
- Přitiskněte krycí desku (2) tak, aby se vzorek rozprostřel po celém povrchu hranolu (1) bez vzduchové bubliny nebo suchého místa. Před dalším krokem nechte vzorek na hranolu přibližně 30 sekund ustálit.
- Uchopte refraktometr za zrcadlovou trubici (3) a nasměřujte jej hranolem (1) ke světelnému zdroji (okno, lampa apod.). Dívejte se do okuláru (4). Uvidíte stupnici. Pokud není dostatečně zřetelná, budete muset obraz zaostřit otáčením kroužku.
- Horní část pole by měla být modrá, zatímco spodní část by měla být bílá. Rozhraní mezi modrou a bílou částí určí měřenou hodnotu. Získáte přímý údaj o koncentraci (tzn. hodnotu obsahu vody v %).



- Po ukončení měření nebo mezi měřeními jednotlivých vzorků vždy důkladně očistěte hranol i krycí desku od veškerých zbytků medu. Použijte přiložený nebo jiný navlhčený jemný hadřík. Hranol ani krycí deska se nesmí poškrábat či jinak poškodit.
- Refraktometr by měl být po použití dobře očištěn, usušen a uskladněn v suchém prostředí. Neumývejte jej pod tekoucí vodou ani jej do vody neponořujte, aby se voda nedostala dovnitř zařízení. S refraktometrem manipulujte vždy citlivě a zejména se vyvarujte silných nárazů.

NEJČASTĚJŠÍ CHYBY A JEJICH ŘEŠENÍ

Problém	Příčina	Řešení
Stupnice je rozostřená, špatně čitelná	Okulár není zaostřený	Použijte zaostřovací kroužek na okuláru refraktometru a točte s ním, dokud nebude obraz ostrý.
Stupnice je málo zřetelná, obraz je tmavý	Do refraktometru vstupuje málo světla	Nasměřujte hranol s krycí deskou ke zdroji světla (okno, lampa apod.) nebo zvyšte intenzitu světla.
Rozhraní je rozpité, hůře čitelné	Vzorek není dobře nanesen, vznikly netěsnosti	Více přitiskněte krycí desku k hranolu. Očistěte vzorek z hranolu a naneste znovu.
Naměřené hodnoty se u stejného vzorku liší	Přesnost přístroje, nejistota měření, dodržení stejné teploty měření (20 °C)	Ruční refraktometr slouží k orientačnímu měření a nedosahuje stejné úrovně přesnosti jako laboratorní refraktometry. Každý přístroj měří s určitou nejistotou (rozptylem). Čím více se liší teplota měření od 20 °C, tím více se liší měřené hodnoty.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Rozsah stupnice (= interval měřitelných hodnot): 13–25 %

1 dílek stupnice = 0,1 %

Standardní referenční teplota pro měření: 20 °C

Funkce ATC (= automatická teplotní kompenzace): 10–30 °C

Poznámka prodejce: pro vyšší přesnost měření nedoporučujeme se od teploty 20 °C příliš odchylovat.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Hadřík na čištění

Plastová lžička k nanášení vzorku 3x

Výzkumný ústav včelařský, s. r. o.
Dol 94, 252 66 Máslovice, IČO 62968335, www.beedol.cz, tel. 734 858 244

Kontakt:

Výzkumný ústav včelařský, s. r. o.
Dol 94, 252 66 Máslovice
www.beedol.cz
tel.: 734 858 244

Vyřízení reklamací: prodejna@beedol.cz,
<https://www.beedol.cz/podminky-pro-reklamaci-zbozi/>

Technická podpora: beedol@beedol.cz



VÝZKUMNÝ ÚSTAV
VČELAŘSKÝ

Evidenční č. refraktometru: _____