

Optimální průběh výroby domácí medoviny:

|           |                | 1. stáčení       | 2. stáčení |
|-----------|----------------|------------------|------------|
| Zákvas    | Hlavní kvašení | Dokvašení, zrání | Zrání      |
| 3 - 5 dní | 3 - 8 týdnů    | 2 měsíce         | 2 měsíce   |
| 6 měsíců  |                |                  |            |

### 9. Kolik je ve výrobku alkoholu?

Vzhledem k obsahu zbytkového cukru nelze použít hustoměr. Obsah alkoholu v medovině se zjišťuje destilací. Tento rozbor Vám z Vaší medoviny provedeme, stačí zaslat vzorek o objemu cca 250 ml. V nádobce by mělo být co nejméně vzduchu.

#### V NAŠÍ NABÍDCE JSOU DÁLE:

**Dolské kvasinky** (bílý uzávěr na tubě a černý potisk) prokvašující do 12 % obj. alkoholu jsou vhodné k výrobě chutné medoviny. Lze je použít i k výrobě ovocných vín.

**Dolské kvasinky tokajské** (oranžový uzávěr na tubě) prokvašující do 11–13 % obj. alkoholu. Jsou vhodné k výrobě medoviny lahodné a jemné chuti.

**Dolské kvasinky hlubokoprokvašující** (bílý uzávěr na tubě a žlutý potisk), se kterými lze docílit 14–16 % obj. alkoholu. Lze je použít k výrobě ovocných vín a k nápravě nedokvašené medoviny.

- uhelonoá síta vhodná k cezení medu a medových roztoků (č.18 o průměru ok 0,4 mm, č.25 o průměru ok 0,3 mm, č. 35 o průměru ok 0,2 mm a č. 45 o průměru ok 0,16 mm)
- moštoměr a ruční refraktometr na mošty
- laboratorní rozbor a další produkty dle aktuálního ceníku na [www.beedol.cz](http://www.beedol.cz)

Vaši zkušenost, spokojenost či náměty k našim produktům a službám můžete zaslat na [beedol@beedol.cz](mailto:beedol@beedol.cz), [mikrolab@beedol.cz](mailto:mikrolab@beedol.cz)

**Přejeme úspěšný kvas a na zdraví,**

**Výzkumný ústav včelařský, s.r.o. Dol**



VÝZKUMNÝ ÚSTAV  
VČELAŘSKÝ

## Dolské kvasinky

## hlubokoprokvašující a živná sůl na výrobu 50 litrů domácí medoviny



Dolské kvasinky hlubokoprokvašující jsou vyšlechtěny ve Výzkumném ústavu včelařském s.r.o. v Dole a mají vhodné vlastnosti k výrobě chutné medoviny s obsahem alkoholu 14 – 16 %. Lze je použít i k výrobě ovocných vín a k nápravě nedokvašené medoviny.

Kvasinky skladujte při nižší teplotě (nejlépe v chladničce). Po otevření tuby je nutno obsah ihned použít k přípravě zákvasu podle návodu.

Trvanlivost do data uvedeného níže při dodržení podmínek skladování.

Návod na výrobu medoviny je uvnitř balení.

Výzkumný ústav včelařský, s.r.o. Dol  
252 66 Máslovice  
Tel: 220940480, 734 858 244  
E-mail: [beedol@beedol.cz](mailto:beedol@beedol.cz)



### NÁVOD NA VÝROBU DOMÁCÍ MEDOVINY

#### 1. Nutné vybavení pro výrobu medoviny

- demižon nebo čistý vysířený sud (na 100 litrů objemu 1 plátek síry) větší a menší - viz dále
- kvasná zátka
- nerezový nebo smaltovaný hrnc s neporušeným povrchem
- kvasinky + živná sůl
- med může být i nakvašený, ale bez pachů a pachuti. Lze využít i medové roztoky po vymytí nádob, či medový roztok z víček
- kvalitní pitná voda! Chlorovanou vodu pro ředění medového roztoku převařte.
- děrovaná naběračka na sbírání pěny
- moštoměr
- plachetka či uhelonoá síto č. 35-45
- koření dle chuti, např. chmel, skořice, kardamon, badián, koriandr
- prostor pro zákvas a hlavní kvašení s možností udržovat **stálou teplotu 25–28 °C**
- místnost (např. sklep) se stálou teplotou 10–12 °C pro dokvašení a uložení medoviny

## 2. Příprava zákvasu

Ve smaltovaném hrnci rozpustíme 120 g medu v jednom litru vody. Povaříme 5-10 minut a přikryté necháme zchladnout na teplotu 30 °C. Po vychladnutí roztoku přidáme protřepanou suspenzi Dolských kvasinek (celý obsah tuby), malé množství **živné soli (na špičku nože)** a přikryjeme poklicí. **Tři až pět dnů necháme v místnosti nebo boxu, kde je teplota 25 °C–28 °C.** Správně rozkvašený zákvas je kalný, při stěně nádoby se tvoří bublinky a po zamíchání pění.

## 3. Příprava medového roztoku

Poměr medu a vody volíme dle očekávaného výsledku. Chceme-li vyrobit sladkou medovinu s vyšším procentem alkoholu, musíme připravit koncentrovanější medový roztok (podle prvního nebo druhého řádku tabulky). Roztok mícháme do rozpuštění medu a pak uvedeme do varu. **Vaříme asi hodinu a sbíráme tvořící se pěnu**, tím se z roztoku odstraní nežádoucí bílkoviny. Medový roztok se musí převařit, aby se usmrtily všechny divoké kvasinky a další nežádoucí mikroorganismy. Odpařenou vodu při vaření lze doplnit po ukončení varu (použijeme převařenou vodu).

### Příklady ředění medového roztoku

| A                         | B        | C        | D                          | E                   | F                           |
|---------------------------|----------|----------|----------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Poměr med (kg) : voda (l) | Med (kg) | Voda (l) | Objem medového roztoku (l) | Obsah cukrů (kg/hl) | Kontrola moštoměrem (kg/hl) |
| 1 : 1,72                  | 20,7     | 35,6     | 50                         | 34                  | 30                          |
| 1 : 2,04                  | 18,3     | 37,3     | 50                         | 30                  | 26                          |
| 1 : 2,47                  | 15,8     | 39,1     | 50                         | 26                  | 22                          |
| 1 : 2,73                  | 14,6     | 39,9     | 50                         | 24                  | 20                          |

*Příklad výpočtu pro výrobu 50 litrů medoviny dle prvního řádku tabulky:*

20,7 kg medu + 35,6 litrů vody = 50 litrů roztoku o poměru medu a vody 1 : 1,72. Tento roztok obsahuje 34 kg cukrů / 1 hl vody, při kontrole moštoměrem uvidíme hodnotu 30 kg cukru / 1 hl vody.

Menší množství medového roztoku připravíme přepočtem dle poměru ve sloupci A. Vždy mějte na paměti, že **demižon nebo sud musí být naplněn maximálně ze čtyř pětín**. Při bouřlivém kvašení by pěna medoviny vytekla skrz kvasnou zátku!

*Příklad výpočtu pro výrobu medoviny v 15l demižonu dle prvního řádku tabulky:*

4,5 kg medu + 7,8 litrů vody = 11,5 l cukerného roztoku + 1 litr zákvasu = 12,5 litru medoviny.

Při volbě vlastního poměru medu a vody počítáme s tím, že kvasinky štěpí cukr na CO<sub>2</sub> a etanol v poměru 1:1. Tedy ze 2 kg cukru bude 1 kg přeměněn na CO<sub>2</sub> a 1 kg přeměněn na etanol. V objemu 1 hektolitr to bude 1 %. Je – li cílem suchá medovina s obsahem alkoholu 12 %, bude v medovém roztoku obsah cukrů 24 kg cukru/hl (příprava medového roztoku dle 4. řádku tabulky). Při přípravě roztoku s vyšším obsahem cukrů však zůstává část cukrů v medovině nevykvašená, tzv. zbytkový cukr, medovina bude sladká. Optimální obsah zbytkového cukru je kolem 5 kg/hl.

*Obsah cukrů 24 kg/hl – úplné prokvašení na 12 % alk. = suchá medovina bez cukru*

*Obsah cukrů 29 kg/hl – prokvašení na 12 % alk. = sladká medovina se zbytkovým cukrem 5 kg/hl*

## 4. Hlavní kvašení

Po vychladnutí (na 25 – 30 °C) vlijeme medový roztok přes plachetku nebo uhelové síto do čistého demižonu nebo vysířeného soudku. Zkontrolujeme moštoměrem obsah cukru, popřípadě doředíme vodou. **Na 1 litr medového roztoku přidáme 0,3 g živné soli** a připravený zákvas. Medový roztok je dobré provzdušnit litím z výšky. Demižon nebo sud opatříme kvasnou zátkou s vodou. **Důležité: během hlavního kvašení udržujeme stálou teplotu medoviny v intervalu 25–28 °C!** Ideální teplota je 25-26 °C, při vyšších teplotách kvasí roztok rychleji na úkor aroma. Pozor si musíme dát zejména na výkyvy teploty. Proto v domácím prostředí bez možnosti definované teploty umisťujeme dekou obalený demižon do nejteplejšího kouta bez průvanu. Kvašení probíhá asi 3 – 6 týdnů, pak nastane uklidnění. Po ukončení kvašení (kvasnou zátkou nejdou žádné bublinky), počkáme 14 dní a přikročíme k prvnímu stáčení. Při kvašení ve skle umisťujeme nádoby na tmavém místě.

## 5. První stáčení

Připravíme si demižon nebo sud tak velký, aby odpovídal objemu přetočené medoviny. Přetáčíme hadičkou tak, aby **mladá medovina padala z výšky asi 20 cm na hladinu v demižonu (sudu) a tím došlo k provzdušnění**. Při stáčení nesmíme přisávat usazené kvasinky. Plný demižon opět opatříme kvasnou zátkou. Pokud je medovina příliš sladká, ponecháme ji při pokojové teplotě dokvasit (zátka probublává, na hladině se tvoří bublinky). V případě, že je medovina dokvašena, přemístíme ji do místnosti s teplotou 10 – 12 °C (např. do sklepa). Případný zbytek dáme do menší nádoby (demižonku, PET lahvi), uzavřeme zátkou z vaty nebo kvasnou zátkou a používáme k dolévání při dalších stáčení. Sudy a demižony musí být po prvním stáčení stále plné, jinak by se medovina mohla začít kazit. **Prostor mezi kvasnou zátkou a hladinou by měl být co nejmenší**. Zároveň se však hladina medoviny nesmí zátky kvůli možné kontaminaci dotýkat.

## 6. Druhé stáčení a případné další stáčení

Po 2 měsících medovinu stáčíme podruhé. Na rozdíl od prvního stáčení se vede medovina přímo na dno druhého demižonu nebo vysířeného sudu **bez provzdušnění!** Demižon (sud) musí být opět plný. Po půl roce je medovina čirá a může se stáčet do láhvi.

Stáčení je možné opakovat i několikrát dle zásad druhého stáčení. Medovina tím získá na čirosti a mírně na obsahu alkoholu. Je nutné mít na paměti, že medovina po stočení do lahví stále mírně pracuje.

## 7. Koření

Při hlavním kvašení můžeme do medového roztoku přidat špetku chmele. Ostatní koření doporučujeme přidávat až po 1. stáčení. Do medoviny se může zavěsit sáček s vybraným kořením, dále je možné přidat výluhy či maceráty koření. Výběr koření provádějte pečlivě, některé koření (např. hřebíček) má dezinfekční účinky a může kvašení brzdit. Přídavek koření, jeho množství či případné kombinace různých koření doporučujeme si vyzkoušet na menším množství medoviny.

Inspiraci naleznete na našich webových stránkách [www.beedol.cz/produkty/kvasinky](http://www.beedol.cz/produkty/kvasinky).

## 8. Nejčastější chyby, které jsou příčinou neúspěšné výroby medoviny

- nedostatečně rozkvašený zákvas – zákvas byl ponechán při nízké teplotě nebo krátkou dobu a proto neobsahuje dostatek kvasinek
- přidání celé dávky živné soli do zákvasu místo do medového roztoku
- nedostatečná nebo kolísavá teplota při hlavním kvašení (např. chladno v noci)
- nedostatečné vaření medového roztoku a odstranění veškeré pěny

Pokud sladká medovina přestala kvasit, doporučujeme medovinu stočit s provzdušněním a nechat při teplotě 22–25 °C. Jestliže je nízká koncentrace alkoholu (do 11 %), medovina se rozkvasí. Po ukončení kvašení přikročíme k 1. stáčení a dále pokračujeme dle návodu.