

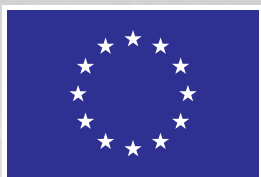
SK



AKO VYROBIŤ

MEDOVINU

KROK ZA KROKOM



**Spolufinancovaný
Európskou úniou**

PROJEKT „ESTÓNSKI A SLOVENSKÍ VČELÁRI ŠTUDUJÚ V SPOLUPRÁCI.“

Projekt trvá **24 mesiacov**, od **01.09.2022** do **31.08.2024**.
ČÍSLO PROJEKTU - 2022-1-EE01-KA210-ADU-000083853

Partneri: NGO Alustame Algusest (Estónsko) - rec.code 80242993
Slovenský zväz včelárov (Slovakia) - rec.code 00178349



**Spolufinancovaný
Európskou úniou**

Financované Európskou úniou. Vyjadrenia a názory sú výlučne názormi autora (autorov) a nemusia nevyhnutne odrážať názory Európskej únie alebo Európskej výkonnej agentúry pre vzdelávanie a kultúru (EACEA). Európska únia a EACEA za ne nezodpovedajú.

AKTIVITY V PROJEKTE

V rámci projektu boli zorganizované 2 študijné cesty. V roku 2023 študovali Slováci v Estónsku a v roku 2024 Estónci na Slovensku.

Zo školiacich dní boli natočené filmy, ktoré si môžete pozrieť na YouTube kanáli zodpovedného partnera.
<https://www.youtube.com/@mesilaspere3578>

Viac o aktivitách projektu je napísané na webovej stránke:
<https://mesilaspere.com/projektid/koostooprojekt-slovakia-mesinike-liiduga-2022-2024>

ZODPOVEDNÍ REALIZÁTORI PROJEKTU



Marianne Rosenfeld - NGO Alustame Algusest člen predstavenstva
Zuzana Juríčková - zástupca Slovenského zväzu včelárov
Chris Rosenfeld - projektový manažér a prekladateľ

ÚČASTNÍCI PROJEKTU



Estónci na Slovensku



Slováci v Estónsku

AKO VYROBIŤ MEDOVINU

KROK ZA KROKOM

Za posledné roky je včelárstvo čoraz obľúbenejšie medzi ľuďmi. Mnohí sa naučia stáčať med, získavať vosk a propolis, ale chov včiel prináša aj celý rad úžasných spôsobov využitia včelích produktov.

Jedným z nich je aj možnosť výroby „nápoja bohov“ – medoviny, ktorá patrí k najstarším známym nápojom. Vlastnoručne vyrobená domáca medovina bude určite oveľa chutnejšia ako tá, ktorú si môžete kúpiť z obchodu a to nielen vďaka pocitu z dobre vykonanej práce. Medovinu rozdelíme do viacerých kategórií ako je tradičná, ochutená, ovocná, či špeciálne medoviny.



VÝROBA MEDOVINY

Na výrobu tradičnej medoviny v domácich podmienkach budeme potrebovať med, vodu, živnú soľ a ušľachtilé kvasinky. Pri výrobe ochutenej medoviny sa okrem vyššie uvedených ingrediencií používajú bylinky, koreniny, ovocie.



Okrem ingrediencií budeme potrebovať aj tieto technické prostriedky - nádobu na varenie (môže byť hrniec, alebo varič na vodu/víno s termostatom na 100°C, váha (osobná na odváženie medu a vody), lievik (cez ktorý budeme vlievať medovinu do skleneného demižónu), malé sitko (nerezové na zberanie peny), demižón (sklenený 2x 50l) alebo nerezovú nádobu na víno (100 l systém AIR), kvasný uzáver (na demižón), teplomer do 110°C (na meranie uvareného roztoku a pri zarobení kvasiniek), refraktometer (so stupnicou Brix na meranie obsahu cukru v roztoku).

Poznáme dva základné spôsoby výroby medoviny a to výroba **ZA STUDENA** a výroba **ZA TEPLA**.

VÝROBA ZA STUDENA

Výroba za studena spočíva v zmiešaní medu s vodou. Aby sa med lepšie rozpustil, môžeme roztok zahriať na teplotu do 36°C. Pri tejto teplote nedochádza totiž k zničeniu bielkovín a aromatických látok. Výhodou výroby za studena je, že sa nezničia mnohé aromatické látky. Jej nevýhodou je dlhý čas vyčistenia medoviny (aj 2 roky) a častejšie stáčanie medoviny, pretože termolabilné bielkoviny v roztoku vypadávajú postupne a vytvoria na spodku nádoby kal. Vyčistenie medoviny je možné urýchliť použitím bentonitu (odstránením bielkovín) alebo filtrovaním.

VÝROBA ZA TEPLA

Výroba za tepla spočíva vo varení roztoku vody a medu. Pri varení vzniká na hladine pena (sú to prevažne zničené bielkoviny), ktorú počas varenia odstraňujeme. Roztok varíme spravidla dovtedy, kým sa na hladine prestane tvoriť pena avšak stačí roztok priviesť k varu na 100°C. Výhodou výroby za tepla je rýchle vyčistenie medoviny.

ZOZNAM INGREDIENCIÍ PRE PRÍPRAVU 100 L MEDOVINY:

- 71 l čistej pramenitej vody
- 40 kg medu (napr. kvetový, slnečnicový, medovicový)
- 20 g kvasiniek (napr. Schimansky Power)
- 20 g živnej soli (napr. Mautiferm Plus)

POSTUP: Prvým krokom je príprava roztoku zmiešaním medu a vody. Do 30 l nádoby (hrniec/varič na vodu) môžeme dať 8 kg medu a 14 l vody a zmiešame. Roztok privedieme k varu a nerezovým sitkom pozbierame tvoriacu sa penu. Roztok vlejeme do nerezovej nádoby o objeme 100 litrov. Tento postup varenia je potrebné zopakovať päťkrát aby sme docielili naplnenie nádoby. Roztok necháme vychladnúť na 35 °C a pridáme živnú soľ (18g), ktorú je potrebné dobre rozmiešať v celom objeme a potom pridáme zákvas.

Ak použijeme sklenený demižón, je potrebné roztok nechať predtým vychladnúť v inej nádobe a po vychladnutí cez lievik naliať do demižónu, aby nedošlo k prasknutiu.

Pri varení treba počítať s odparením časti vody. Takto zarobný roztok by mal mať cca 32-33 % obsah cukrov vyjadrený v Brixoch čo si môžeme skontrolovať cez refraktometer.



ZOZNAM INGREDIENCIÍ PRE PRÍPRAVU ZÁKVASU:

- 1 l čistej pramenitej vody
- 0,2 l medového roztoku
- 20 g kvasiniek Schimansky (Power)
- štipka živnej soli (na špičku noža)

PRÍPRAVA ZÁKVASU: podľa návodu si prichystáme kvasinky, 20 g kvasiniek na 100 l kvasu (jedno balenie). Kvasinky rozmiešame v 1 litri vody, 0,2 l medového roztoku a štipkou živnej soli (2g) zohriateho pri 35 - 38 °C. Kvasinky necháme naštartovať cca 30 min., keď kvas začne viditeľne kvasiť, vmiešame kvasinky do medového roztoku, ktorého teplota by mala byť približne rovnaká (ak je rozdiel teploty medového roztoku a kvasiniek viac ako 8°C, môže dôjsť k tepelnému šoku a časť kvasiniek môže odumrieť) a poriadne premiešame.



Kvasinky zoženieme vo vinárskych predajniach pod názvom aktívne suché vínne kvasinky, alebo originálne kvasinky na medovinu ako sú Schimansky. Na výrobu medoviny sú najvhodnejšie hlbokoprekvášajúce a chladnomilné kvasinky. Kvasinky sa dajú zohnať aj vo včelárskych predajniach.

Odporúčaná teplota pri prvom kvasení je 20-25°C. Doba búrlivého kvasenia trvá cca 4-7 týždňov. Čím nižšia teplota pri kvasení, tým viac sa uchová aromatických látok.

STÁČANIE

Po búrlivom kvasení a po usadení kalu medovinu prvýkrát stočíme do čistej nerezovej nádoby/demižónu tak, aby sa medovina prevzdušnila. Ak je to možné, je dobré nechať dokvášať medovinu v chladnejšom prostredí (12-17°C). Z medoviny bude časom vypadávať ďalší kal, takže proces 2. stáčania opakujeme cca po 3 mesiacoch, ale už bez prevzdušnenia, následne stáčania môžeme vykonať v polročných intervaloch, až kým sa medovina nevyčistí. Po poslednom stočení by mala medovina ešte zrieť. Pri zrení dochádza ku chemickým reakciám, ktoré zvýraznia chuť a vôňu.



Zrenie trvá niekoľko mesiacov až rokov, dobrá medovina by mala zrieť 2 roky. Nádoba by mala byť vždy naplnená po okraj, aby nedochádzalo k prístupu vzduchu a taktiež dobre uzatvorená, aby sa do medoviny nedostali vínne mušky. Takto vyrobená medovina by mala obsahovať 13 – 15°C alkoholu. Medovina môže byť aj suchá (bez zvyškového cukru), ale väčšinou sa vyrába sladká. Mala by mať v rovnováhe kyslosť, zvyškový cukor a obsah horkých látok.

Hlavnými faktormi ovplyvňujúcimi chuť medoviny sú: druh medu použitý na jej výrobu, druh kvasiniek, voda, teplota kvasenia a skladovania, hygiena použitého náradia a suroviny, spôsob výroby medoviny za studena alebo varená, či bola kvasená a skladovaná v skle, nerezovom alebo drevenom sude. Preto dosiahnuť rovnakú chuť medoviny pri každej výrobe je náročné. Vlastný recept si časom nájde každý sám, k čomu mu pomôžu poznámky, ktoré si vedie pri výrobnom procese ale aj pri každej ochutnávke medoviny.



Vedenie si záznamov pri výrobe je veľmi dôležité na to, aby sa odstránili chyby a vyzdvihli úspechy. Postupným zdokonaľovaním a výrobou sa budete zlepšovať, chce to však čas, ktorý bude odmenený pochvalou vašich blízkych a úspechov na súťažiach. Prajem Vám veľa úspechov pri výrobe a nezabudnite: Medovina je nápoj kráľov a našich predkov, vždy bol na stole všetkých sviatkov, a keď chcete dlho žiť, naučte sa medovinu piť.

16.1.2023, Ing. Jozef Čápek, PhD.

O AUTOROVI



Jozef Čápek je zakladateľ a predseda občianskeho združenia Cechu výrobcov medoviny na Slovensku. Medovinu vyrába od roku 2011 tradičnou metódou. Od roku 2014 organizuje celoslovenskú súťaž Medovinka roka, ktorá sa stala od začiatku veľmi populárnou. V národných súťažiach získal niekoľko prvých miest s medovinou a najväčšie úspechy má z medzinárodných súťaží APIMONDIA kde v roku 2015 získal striebornú medailu a v roku 2022 zlatú medailu.

Od roku 2018 je lektorom akreditovaného kurzu Výroba tradičnej medoviny. Absolventi kurzu získajú teoretické a praktické predpoklady pre zvládnutie prác pri výrobe medoviny tradičným spôsobom. Poznajú základné suroviny, technologický postup, kvasný proces, kontrolné podmienky a merania počas výrobného procesu. Ovládajú zásady správneho skladovania, balenia a predaja medoviny.



SLOVENSKÝ ZVÄZ VČELÁROV

Slovenský zväz včelárov je občianske združenie, ktoré združuje včelárov a priateľov včiel. Hlavnou činnosťou je propagácia včelárstva a jeho produktov, včelárske vzdelávanie pre deti a dospelých, organizovanie súťaží a rôznych vzdelávacích podujatí. Taktiež vytvorenie poradenského systému a vydávanie časopisu Včelár v náklade takmer 8 000 kusov a rôznej odbornej literatúry.

Významnú úlohu pri šírení povedomia o význame včiel a včelárstve zohráva zariadenie Slovenského zväzu včelárov Včelárska Paseka pri obci Kráľová pri Senci.



Združenie sídli v Bratislave a je najväčšou včelárskou organizáciou pôsobiacou na Slovensku. V súčasnosti má viac ako 16 000 členov. Organizácia má 2 aktívne webové stránky a stránku na Facebooku.

Slovenský zväz včelárov je členom medzinárodného združenia APIMONDIA a mnohých ďalších organizácií.

www.vcelari.sk
www.vcelarskapaseka.sk
FB: Slovenský zväz včelárov

NGO ALUSTAME ALGUSEST

Mimovládna organizácia Alustame Algusest bola založená v roku 2006 ako školiace stredisko. Hlavným cieľom MVO je vytvoriť a udržiavať Tréningové centrum pre deti, mladých ľudí a dospelých, ktorí hľadajú nové výzvy vo svojom živote, chcú spoznávať sami seba, sú pripravení konať kreatívne a sú vždy otvorení celoživotnému vzdelávaniu. Medzi podporné aktivity patrí organizovanie školení samostatne aj v spolupráci s inými organizáciami s využitím rôznych metód učenia. Taktiež vytvorenie poradenského systému, príprava a vydávanie metodických materiálov a literatúry. Podpornou aktivitou je aj propagácia zdravého životného štýlu.

V posledných 10 rokoch je hlavnou činnosťou organizovanie včelárskych školení pre dospelých (dlhodobé kurzy, praktické študijné dni, informačné dni, študijné cesty, vydávanie včelárskeho kalendára, natáčanie krátkych filmov o včelároch).



Mimovládna organizácia Alustame Algusest je čo do počtu členov veľmi malá organizácia, má však veľkú sieť kontaktov. Medzi príjemcov newslettera patrí približne 1 800 e-mailových adries. K dispozícii sú 2 aktívne webové stránky a stránka na Facebooku.

Mimovládna organizácia je aktívna v miestnej sieti Leader a je členom Estónskeho združenia vidieckeho turizmu.

www.mesilaspere.com
www.maelureisid.ee

FB: Maelureisid ja maelulised koolitused

FOTKY ZO ŠTUDIJNÝCH CIEST





