## Poznáme včelie produkty?

Včela medonosná produkuje včelí med, obnôžkový a plástový peľ, propolis, materskú kašičku, vosk, včelí jed

MED Sladká hmota prírodného charakteru, ktorú včely medonosné vytvárajú z nektáru alebo medovice, obohacujú výlučkami svojich žliaz, zahusťujú a uskladňujú v plástoch

MED je požívatina vhodná na ľuský konzum bez ďalšieho technologického spracovania a patrí medzi funkčné potraviny

MED podľa pôvodu vzniku delíme na nektárový a medovicový

MED podľa spracovania môže byť: - vytočený

- lisovaný

- vykvapávaný

- pastovaný

- plástočkový

MEDsa farebne líší podľa pôvodu: nektárové medy sú zvyčajne svetlé (od vodovo jasnej farby agátového medu, cez zlatistožltú až po okrovožltú slnečnicového medu, výnimka: pohankový nektárový med je tmavohnedý) medovicové medy sú tmavé (med zo smrekovej medovice je červenohnedý, med z jedľovej medovice je tmavoolivovohnedý)

 ${\sf MED}$  obsahuje: - cukry:glukózu,fruktózu,sacharózu,dextríny

- vodu
- organické kyseliny: jablčnú, vinnú, citrónovú
- aminokyseliny : prolin,kys.glukonová, lyzín
- enzýmy:glukozooxidáza,diastáza,invertáza
- vitamíny C a skupiny B
- minerálne prvky: K,Ca,Na,Mg,Fe,Cu,Co,Zn,I,F
- aromatické látky
- farbivá hormóny:acetylcholín, noradrenalín, adrenalín

MED má prirodzenú vlastnosť: KRYŠTALIZUJE, čo je známkou jeho pravosti - čas kryštalizácie medov je rôzny, kryštalizácia medu závisí od viacerých faktorov(pomer glukózy a fruktózy, spôsob

spracovania, teplota sladovania), opatrným zahrievaním medu vo vodnom kúpeli teplom do 50oC môžeme med opäť stekutiť

MED je zdrojom okamžite využiteľnej energie pôsobí antibioticky a protizápalovo posiľňuje centrálnu nervovú sústavu a psychiku, zlepšuje spánok rýchlo vstrebáva a zlepšuje biologickú dostupnosť látok zlepšuje a prehlbuje spánok má veľké využite v cukrovinkárstve a gastronómii

PEĽ Peľové zrnká sú samčie pohlavné bunky vyšších rastlín. Včely ich zbierajú a nosia do úľa na treťom páre nôh v košíčku ako peľovú obnôžku, pri zbere a počas tvorby obnôžky pridávajú k peľovým zrnkám výlučky svojich žliaz, čím sa tlmí rast baktériíí

PEĽ obsahuje: - bielkoviny

- aminokyseliny všetky esenciálne pre človeka
- nukleové kyseliny
- cukry
- tuky
- minerálne látky NA, K, Ca, Mg, Fe, Co, S, Cu, P, Si, Se
- organické kyseliny
- enzýmy pepsin, trypsin, amyláza, invertáza, fosfatáza,
- vitamíny A, skup. B, C
- silice, rastové regulátory, karotenoidy, vodu

PEĽ môže vyvolať alergické reakcie

 $\mathsf{PEL'}$  sa môže použiť : - ako celkový výživový prostriedok pri úbytku životných síl

- pri chudokrvnosti z nedostatku železa
- pri chorobách pečene žltačke, cirhóze
- je účinný prostriedok pri hyperplázii prostaty
- pri mentálnej anorexii a celkovo pri podvýžive

PEĽ podávame rozmiešaný s vodou a medom – 1 čajovú lyžičku obnôžkového peľu a 2 čajové lyžičky medu rozmiešame v 2 dl vody a užívame 3x denne pred jedlom

PEĽ vmiešavame do medu - 25 g obnôžkovaného peľu vmiešame do 250g medu, užívame 3x denne 1 čajovú lyžičku PEĽ sa požíva aj v potravinárstve ako prídavná látka do cereálnych výrobkov

PROPOLIS je zmes včelieho vosku a živíc, ktoré včely zbierajú z rastlín, predovšetkým z kvetných a listových pukov stromov a krov

PROPOLIS produkujú včely na tmelenie rôznych trhlín a otvorov, regulujú ním veľkosť letáča, aby sa ubránili pred sliedivými včelami a chladom

PROPOLIS je živicová hmota, pri izbovej teplote vláčna, v chlade je krehká až drobivá, žltohedej a ž tmavohnedej farby

PROPOLIS má veľmi premenlivé zloženie, dodnes bolo izolovaných okolo 180 rôznych látok PROPOLIS obsahuje flavonoidy, fenolové kyseliny a ich estery,vosky a mastné kyseliny, éterické oleje, minerálne prvky, organické kyseliny

PROPOLIS je rozpustný v etanole, éteri, glykole a vode – všetky zložky propolisu však neprozpúšťa ani jedno rozpúšťadlo,

PROPOLIS je prírodná harmonicky vyvážená látka s výraznými antibiotickými a imunostimulačnými účinkami

**PROPOLIS** má výrazné farmakologické využitie: - pôsobí bakteriostaticky – zastavuje rast niektorých baktérií

- pôsobí bakteriocídne usmrcuje baktérie
- pôsobí anesteticky tlmí bolestivosť
- pôsobí antitoxicky ruší účinky niektorých jedov
- pôsobí antiviroticky priamo proti niektorým vírusom
- pôsobí antimykoticky zastavuje rast plesní a ničí ich
- pôsobí antiflogisticky protizápalovo
- pôsobí dermatoplasticky podporuje hojenie rán
- pôsobí dezinfekčne tlmí účinok škodlivého žiarenia na organizmus

PROPOLISOVÁ TINKTÚRA 25g čerstvého propolisu zalejeme 100 ml lekárenského etanolu (85%), intenzívne pretrepávame cca 10 minút, potom necháme v chlade a tme 7 dní lúhovať, pričom každý deň pretrepeme, 8. deň prefitrujeme do sklenej tmavej liekovky, objem doplníme do 100 ml 60% etanolom. Tinktúru môžeme používať na vnútorné i vonkajšie použitie do 2 rokov odo dňa prípravy, ak ju skladujeme pri izbovej teplote.

MATERSKÁ KAŠIČKA je kŕmna kašička, ktorú vylučujú robotnice včely medonosnej a kŕmia ňou včelí plod a larvy budúcej včelej matky.

MATERSKÁ KAŠIČKA je homogénna kašovitá hmota, smotanovobielej farby, charakteristickej arómy a kyslej chuti

## MATERSKÁ KAŠIČKA obsahuje: - vodu

- proteiny
- voľné aminokyseliny
- enzýmy
- mastné kyseliny
- cukry
- tuky
- vitamíny

MATERSKÁ KAŠIČKA - pôsobí ako celkový imunostimulátor - zvyšuje životnú silu a celkovo zlepšuje psychický stav - má výrazné protivírusové účinky - má antibiotické účinky - zlepšuje využtie vápnika v organizme a tak tlmí rozvoj osteoporózy - zlepšuje činnosť srdca - má veľké využitie v kozmetike

MATERSKÁ KAŠIČKA sa nedoporučuje užívať tehotným ženám a deťom MATERSKÁ KAŠIČKA sa v množstve 5 g vmieša do 250g jemne kryštalického medu (napr. pastovaného ), dávkovanie 3x denne 1 kávová lyžička pred jedlom. Uchovávať v chladničke VČELÍ JED je sekrét jedovej žľazy samíc včely medonosnej

VČELÍ JED je číra koloidná tekutina charkteristickej vône a horkokyslej chuti, sušený je okrovožltý kryštalický prášok VČELÍ JED je zložitá zmes rôznych chemických látok. Obsahuje : - bielkoviny – melitín, apamín - enzýmy - bioamíny - aminokyseliny - cukry - fosfolipidy - prchavé látky VČELÍ JED má neurotoxický účinok – zabraňuje prenosu nervového vzruchu

VČELÍ JED môže vyvovať silné alergické reakcie

VČELÍ JED sa môže aplikovať len pod lekárskym dozorom

**VČELÍ JED** má protizápalové účinky a používa sa pri liečbe artritíd, ďalej pri liečbe roztrúsenej sklerózy, epilepsie, chronickej bolesti, migrény

VOSK Je vylučovaný žľaznatým epitelom včiel robotníc vo forme voskových šupiniek

VOSK je plastická tvárna inertná látka, konzistencia, viskozita a pevnosť vosku sa menia s teplotou, je vo vode nerozpustný

 ${\sf VOSK}$  obsahuje viac jako 280 látok: - uhľovodíky - alkylestery mastných kyselín - voľné kyseliny - proteíny

 ${f VOSK}$  má využitie: - vo farmácii a kozmetike

- masťové základy - v priemysle - impregnačná látka, výroba sviečok, náterové laky, štepárske vosky, elektrotechnika, textil-batikovanie