



ApiHealth: Zlepšovanie možností profesionálneho rozvoja v sektore
Apiterapia

APIHEALTH MANUÁL

Cieľom tejto príručky je poskytnúť poľnohospodárskym a potravinárskym odborníkom, včelárom a zdravotníckemu personálu, ako aj ďalším zainteresovaným profesným skupinám a širokej verejnosti relevantné informácie o využívaní produktov z úľa na podporu zdravia a propagovať a demonštrovať účinky týchto produktov..

Api
+health

Viac o projekte na www.apihealth.eu

ApiHealth Manuál



ApiHealth: Improving the professional development opportunities
in the Apitherapy sector in terms of health

Project no. 2018-1-SK01-KA204-046285

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Podpora Európskej komisie na výrobu tejto publikácie nepredstavuje súhlas s obsahom, ktorý odráža len názory autorov, a Komisia nemôže byť zodpovedná za prípadné použitie informácií, ktoré sú v nej obsiahnuté.

Autori:

KONZORCIUM APIHEALTH

- ❖ Agroinštitút Nitra, štátny podnik
- ❖ Asociación para el desarrollo rural de la campiña de Jerez
- ❖ Canakkale Onsekiz Mart Universitesi
- ❖ CPIP- Comunitatea Pentru Invatarea Permanenta
- ❖ Infocenter
- ❖ Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
- ❖ Stowarzyszenie ARID



AGROINŠTITÚT NITRA
štátny podnik



2021



ApiHealth Projekt © 2021 má licenciu podľa CC BY-NC 4.0. Kópiu tejto licencie si môžete pozrieť na <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Obsah

Úvod.....	8
1. Definícia a popis apiterapie.....	9
Čo je apiterapia?.....	9
Prečo potrebujeme apiterapiu?.....	10
Všeobecný význam včiel a včelích produktov pre zvieratá a ľudí..	11
2. Benefity apiterapie pre ľudí a zvieratá.....	12
Revidovaná definícia apiterapie. Druhy produktov z úľa.	12
Benefity apiterapie pre ľudí a zvieratá.....	14
Terapeutické a preventívne benefity apiterapie.....	15
Apiterapia a šport.....	17
Ďalšie výhody včelích produktov.....	19
Riziká a odporúčania pri využívaní apiterapie.....	22
Benefity apiterapie pre zvieratá.....	25
Ekonomické a spoločenské výhody apiterapie.....	27
Zhrnutie o benefitoch apiterapie.....	29
Legislatíva.....	29
3. Produkty z úľa: Úvod.....	33
4. Včelí jed a jeho charakteristika / vlastnosti.....	35
Charakteristika včelieho jedu.....	35
Fyzikálne vlastnosti včelieho jedu.....	36
Zloženie včelieho jedu.....	37
Fyziologické účinky jedu.....	38
Využívanie čistého včelieho jedu.....	42

Produkty obsahujúce včelí jed.....	43
5. Čo je včelí vosk?	45
Charakteristika včelieho vosku	45
Vlastnosti včelieho vosku.....	46
Produkcia včelieho vosku.....	46
Využitie včelieho vosku	48
Iné využitie včelieho vosku	50
Riziká pri používaní vosku.....	54
6. Včelí peľ a jeho charakteristika / vlastnosti	55
Charakteristika včelieho peľu.....	56
Získavanie a uskladnenie včelieho peľu.....	59
Včelí peľ a včelí chlieb (perga)	61
Aplikácia včelieho peľu.....	62
Dávkovanie včelieho peľu.....	64
Vedľajšie účinky	65
Použitie včelieho peľu v kombinácii s inými včelími produktmi ...	66
7. Propolis a jeho charakteristika / vlastnosti	68
Čo je Propolis?	68
Ako včely využívajú propolis?.....	69
Charakteristika a vlastnosti propolisu	69
Na čo sa používa?.....	71
Ako užívať propolis.....	71
Terapeutické účinky	72
Vedľajšie účinky	74
Osobitné bezpečnostné opatrenia a výstrahy.....	75
8. Materská kašička a jej charakteristika / vlastnosti	76

Čo je materská kašička?	76
Chemické zloženie	77
Ako včely využívajú materskú kašičku?	78
Produkcia a uskladnenie	78
Konzumácia a dávkovanie.....	80
Terapeutické účinky	80
Materská kašička vo výžive a v kozmetike	81
Vedľajšie účinky	82
9. Ako sa stať farmárom - podnikateľom.....	83
Kto je farmár - podnikateľ?.....	83
Podmienky úspechu.....	84
Základné typy podnikania	85
Ako sa vyvíja poľnohospodársky podnik?	86
Prekážky v podnikaní	87
Výzvy	88
Pridaná hodnota.....	90
Efektivita produkcie	91
Zručnosti riadenia poľnohospodárskych podnikov	92
Základné hodnoty	92
Strategic Management	93
Dobry farmár - podnikateľ	95
Ako rozvíjať vedomosti a podnikateľské, manažérske a technické zručnosti?.....	95
Podnikateľské kompetencie.....	97
Manažérske kompetencie	99
Technické kompetencie	100

Reakcia na zmeny.....	101
Etapy na rozvoj efektívneho podnikania	101
Návrhy pre rozvoj podnikania vo včelárstve.....	102
Príklady správnej praxe: Slovensko	104
Včelia farma „Včelia Alchýmia“.....	104
Apipraktik.....	107
Občianske združenie „Včelí kRaj “	112
Občianske združenie “Štiavnica Mountains “	113
CERAMEL – rodinná včelia farma.....	116
Príklady správnej praxe: Poľsko	119
Beeyes	119
Miodowa Mydlarnia.....	121
Včelín Hawran.....	123
Pasięka Morawskich.....	125
Pasięka Łysoń.....	127
Príklady správnej praxe: Rumunsko	130
Apimond – Zo srdca prírody	130
Fagurele Cu Miere- Včelí plást	133
Butoiul cu Miere- The Honey Barrel	135
Príklady správnej praxe: Španielsko	137
Carmen García – Apiterapeut.....	137
Granalbe	139
Družstvo Rancho Cortesano	141
Madrid Miel.....	143
Príklady správnej praxe: Turecko	146
Uraw cosmetics	146

Balmer	148
DoğalVital	150
İDAPOLİS.....	152
Príklady správnej praxe: Bulharsko	155
Plamen Enchev	155
Farma Raya Bee	156
Radiina včelia farma.....	157
GHoney	159
Včelia farma Melissa.....	161
Slovník	163
Referencie	183

Úvod

Med ako hlavný produkt, ktorý vyrábajú usilovné včielky, je pre včelárov dôležitý, avšak chov včiel nie je obmedzený len na produkciu medu. V súčasnosti sa včelie produkty, ako je propolis, materská kašička a včelí peľ, ktoré sú tradičné a zdravé doplnky stravy, stávajú čoraz populárnejšie a vyhľadávanejšie. Vo všeobecnosti môžeme využívanie včelích produktov za účelom podpory zdravia definovať termínom apiterapia.



Apiterapia je rozrastajúce sa a fascinujúce odvetvie. Táto príručka, ktorá bola vytvorená v rámci

projektu ERASMUS + APIHEALTH, vznikla so zámerom propagácie apiterapie, s cieľom poskytnúť poľnohospodárskym a potravinárskym odborníkom, včelárom, zdravotníckemu personálu, ako aj ďalším zainteresovaným profesným skupinám a širokej verejnosti relevantné informácie o využívaní produktov z úľa na podporu zdravia a propagovať a demonštrovať účinky týchto produktov.

V nasledujúcich kapitolách nájdete vzdelávací obsah, rozdelený do jednotlivých modulov, príklady osvedčených postupov, týkajúcich sa konkrétnych včelích produktov, ako aj slovník pojmov, použitých v obsahu tejto príručky. Príručka je k dispozícii v 7 jazykoch: angličtine, slovenčine, bulharčine, poľštine, rumunčine, španielčine a turečtine, a to v elektronickej forme (e-book), ako aj v tlačenej podobe. Ak chcete naplno využiť všetky možnosti vzdelávania, ktoré ponúka projekt ApiHealth, môžete navštíviť a zaregistrovať sa na e-learningovej platforme <https://learn.apihealth.eu>, alebo navštíviť webovú stránku projektu www.apihealth.eu.

1. Definícia a popis apiterapie

Čo je apiterapia?

Apiterapia (z latinského názvu včely- apis) je terapeutické využitie prírodných látok, ktoré produkujú včely. Včelie produkty zahŕňajú med, včelí peľ, včelí vosk, propolis, materskú kašičku a včelí jed.



Apiterapia môže byť realizovaná ako liečba špecifických zdravotných problémov, alebo ako prevencia. Aplikuje sa ako podporná liečba pri rôznych diagnózach, ako je napríklad roztrúsená skleróza, artritída, dna, liečba otvorených rán, bolesti, pásového oparu, popálenín, zápalu šliach a rôznych infekcií.

Už v dávnej minulosti boli veľkí filozofi a lekári, ako Aristoteles a Hippokrates, fascinovaní tvrdo pracujúcimi včelami. Postavili pre ne úle, aby mohli skúmať ich komplexnú komunitu a zbierať med pre svoju vlastnú spotrebu. Jedným z najstarších terapeutických spôsobov využitia medu (prvé záznamy pochádzajú z roku 2500 pred Kristom), ktorý sa používa dodnes, je ošetrovanie kožných rán a popálenín. Starí Egypťania používali med ako súčasť mnohých liečiv. Existuje dokument, ktorý obsahuje pokyny na ošetrovanie rán, spočívajúce v aplikácii medu priamo na poškodenú časť tela a následnom zabandážovaní kusom látky. Med sa používal na otvorené rany, rezné rany, popáleniny alebo vredy, za účelom vysušenia rany a na jej účinné hojenie vytvorením bariéry, ktorá bráni vstupu ďalšej infekcie. Rany sa zahojili a zostali iba malé jazvy.

Mnoho charakteristík medu má preukázanú účinnosť bojovať proti infekciám a podporovať hojenie. Vysoký obsah cukru potláča zápal a

akumuluje tekutinu z rán prostredníctvom osmózy. Med bráni rastu baktérií v dôsledku kyslej reakcie a vďaka enzýmom, ktoré produkujú malé množstvá peroxidu vodíka. Jeho schopnosť udržiavať vlhkosť okolo rany urýchľuje hojenie a bráni tvorbe jaziev. Med tiež obsahuje zložky z rastlín, ktoré včely využívajú na jeho výrobu a predpokladá sa, že niektoré z týchto prírodných rastlinných látok môžu zvyšovať účinnosť medu pri hojení rán a podporovať jeho antibakteriálny účinok. Pasterizačný proces, ktorý sa využíva za účelom predĺženia doby trvanlivosti pri mede určenom na komerčný predaj, ničí enzýmy, ktoré sa podieľajú na produkcii peroxidu vodíka, oslabuje antibakteriálny účinok medu a zbavuje ho množstva liečivých vlastností.¹

Prečo potrebujeme apiterapiu?

Existuje mnoho dôvodov na využívanie benefitov, ktoré ponúka apiterapia: každý z nás niekedy bol, býva, alebo jedného dňa môže byť chorý. Naši rodinní príslušníci alebo priatelia môžu tiež byť v rovnakej situácii a môžu potrebovať našu pomoc:

- Prevencia chorôb je omnoho jednoduchšia ako liečba;
- Klasická terapia, založená iba na konvenčnej farmakologickej liečbe, má zvyčajne príliš veľa vedľajších účinkov;
- Včelie produkty sú mimoriadne bohaté na živiny a špecifické účinné látky, ktoré môžu účinne chrániť naše zdravie pred viac ako 500 chorobami.
- Zo všetkých povolání sú včelári jednou z profesijných skupín, ktoré žijú najdlhšie; zvyčajne majú pevné zdravie a navyše majú po celý svoj život veľa priateľov. Prečo??

Pretože ich včely pravidelne „liečia“ svojimi unikátnymi, prírodnými, biologicky aktívnymi produktmi. Pravdepodobne najdôležitejším faktorom, spojeným s apiterapiou je to, že táto metóda liečby, známa po

¹ <https://ekoprzygoda.pl/newsy/141-apiterapia-co-robia-pszczoly-dla-nas>

tisíce rokov, môže zvýšiť vaše všeobecné vedomosti o zdravom životnom štýle a môže pomôcť vám, ako aj ostatným ľuďom v núdzi.

Všeobecný význam včiel a včelích produktov pre zvieratá a ľudí

Včely a včelárstvo skvalitňujú život ľudí takmer v každej krajine na Zemi. Med a ďalšie produkty, získané od včiel, sú už dlho známe každej spoločnosti. Druhy včiel, ich využitie a postupy v rámci včelárstva sa v jednotlivých regiónoch výrazne



líšia. V mnohých častiach sveta sa značné množstvo medu stále získava braním medu divých včelích rodín (brtníctvo), zatiaľ čo v iných krajinách sa chovom včiel zaoberajú vysoko kvalifikovaní odborníci. Včelárstvo je starobylá tradícia a včely sa v Európe chovajú už niekoľko tisícročí. Včely sú mimoriadne dôležité aj pre životné prostredie: udržiavajú biodiverzitu opelením širokého spektra plodín a voľne rastúcich rastlín. Priamo prispievajú k ľudskému blahu tým, že produkujú med a iné potraviny, ako aj doplnkové produkty využiteľné v potravinárstve, ako sú včelí peľ, vosk na spracovanie potravín, propolis pre potravinársku technológiu a materskú kašičku ako doplnok výživy a potravinová prísada.

Organizácia Spojených národov pre výživu a poľnohospodárstvo (FAO) odhaduje, že zo 100 druhov rastlín, ktoré poskytujú 90% svetovej potravy, až 71 druhov opelujú včely. Existencia väčšiny rastlín pestovaných v Európskej únii závisí od opelenia hmyzom. Opelenie je základom zachovania biodiverzity. Ročná peňažná hodnota prínosov opelenia sa odhaduje na stovky miliárd eur. Aristoteles nazval med nektár bohov. V priebehu storočí sa med, včelí peľ, propolis a materská kašička cenili ako potravina, aj ako významný prírodný liek. Veda teraz len potvrdzuje túto starodávnu múdrosť.

2. Benefity apiterapie pre ľudí a zvieratá

Revidovaná definícia apiterapie. Druhy produktov z úľa.

Moderná apiterapia sa zaoberá využitím a spotrebou včelích produktov, vrátane včelieho jedu. Súčasná definícia najbežnejšie akceptovanej formy apiterapie je „Využívanie produktov, získaných od včiel, ako prírodných liečiv, vrátane včelieho jedu, medu, peľu a materskej kašičky.“ Produkty, získavané od včiel sú:

Med



Viskózna, sladká, cukornatá tekutina, ktorú včely produkujú z nektáru, ktorý zbierajú z kvetov vo svojom prirodzenom prostredí. Je to ich základná potrava a prostredníctvom neho

získavajú energiu na rozvoj aktivít vlastnej kolónie.

Na čo slúži?

Pre ľudí je zdrojom kalórií, vitamínov, minerálov, enzýmov a liečivých látok a má rozmanité využitie pri výrobe potravín, liekov a kozmetiky.

Včelí vosk

Včely ho používajú na vytváranie plástov, do ktorých kráľovná uloží vajčka, kde včely uložia med a peľ, na prekrytie buniek plástu s larvami, až do momentu ich narodenia. Surovinou na výrobu vosku je med a včely musia spotrebovať 6 až 7 kilogramov medu na produkciu jedného kilogramu vosku.

Na čo slúži?

Vo všeobecnosti používame včelí vosk na výrobu sviečok, olejov, pastielok, ručne vyrábaných výrobkov, v kozmetických produktoch a liečebných procedúrach. (Tento produkt je podrobne popísaný v samostatnej kapitole).

Materská kašička

Je to látka, ktorú produkujú mladé včely, aby krmili larvy počas prvých troch dní ich existencie a včeliu kráľovnú počas celého jej života. Suroviny potrebné na jej spracovanie sú peľ, med a voda.

Na čo slúži?

Ako potravina je bohatá na vitamín B a používa sa tiež na výrobu pleťových masiek, šampónov, je súčasťou rôznych výživových doplnkov.

Propolis

Je to látka na báze živice, ktorú včely získavajú z kmeňov niektorých stromov, alebo iných rastlinných zdrojov. V úli zohráva významnú úlohu, pretože prostredníctvom neho včely zaisťujú teplo a hygienu vo vnútri úľa.

Na čo slúži?

Propolis sa využíva ako cicatrizér, baktericíd, fungicíd, ako aj prostriedok na liečbu respiračných infekcií vo forme sirupov, pastiliek a sprejov.

Včelí jed

Apitoxín - včelí jed je látka, vylučovaná robotnicami, ktoré ho používajú ako prostriedok obrany pred predátormi, ako aj na boj medzi včelami. Trúdy žihadlo nemajú.

Na čo slúži?

Využíva sa najmä na terapeutické účely pri liečení reumatizmu a artritídy, takisto prebiehajú viaceré výskumy jeho využitia v medicíne,

napr. pri neurodegeneratívnych chorobách, ako sú Parkinsonova choroba a Alzheimerova choroba.

Benefity apiterapie pre ľudí a zvieratá

Benefity včelích produktov, využívaných v apiterapii (med, peľ, materská kašička, propolis a včelí jed) sú pre organizmus mnohonásobné, vzhľadom na ich výživové, terapeutické a kozmetické vlastnosti.



Od staroveku sa med považuje za cennú surovinu v oblasti výživy, liečenia a krásy. V Egypte sa med nazýval aj „nektár bohov“. Takisto Gréci v tomto vynikajúcom produkte objavili obrovské množstvo pozitívnych vlastností a športovci zo starovekého Grécka ho využívali na

okamžitý prísun energie pri svojich výkonoch. Med bol ako surovina základom jedného z prvých alkoholických nápojov, ktorý ľudia bežne konzumovali-medovina, ktorú obľubovali už starovekí Gréci, Rimania, Kelti, Normani, Sasovia a Vikingovia; bol to preferovaný nápoj Julia Caesara. V Amerike Mayovia produkovali medovinu zvanú balché, čo bol posvätný nápoj, používaný v náboženských obradoch. Med sa tiež využíval pre svoje liečivé vlastnosti v tradičnej čínskej, kórejskej, ruskej, egyptskej a rímskej medicíne. Moderná apiterapia v súčasnosti zahŕňa rôzne formy využitia a spotreby včelích produktov, vrátane včelieho jedu.

V nasledujúcich častiach predstavíme ďalšie možnosti využitia a benefity apiterapie pre ľudí a zvieratá.

Terapeutické a preventívne benefity apiterapie

Med



Med je prospešný pri hojení rán, pretože má protizápalové, antimikrobiálne, dezinfekčné, exsudatívne, antioxidantné a analgetické účinky, urýchľuje hojenie a epitelizáciu a zlepšuje krvný obeh.

Antibakteriálne vlastnosti medu sa pripisujú niektorým jeho

fyzikálnym vlastnostiam: vysoká miera osmolarity, kyslosť a obsah peroxidu vodíka. Vysoký obsah cukru v mede podmieňuje osmotický účinok, v rámci ktorého sa voda extrahuje z mikroorganizmov a následne ich dehydruje. Okrem toho, med zabezpečuje udržiavanie vlhkého prostredia v oblasti rany a tým redukuje dobu hojenia až o 50% potrebného času. Kyslé pH inhibuje bakteriálny rast.

Okrem toho, med

- Pomáha bojovať proti prechladnutiu a bolestiam v krku;
- Podporuje regeneráciu pri niektorých chorobách tráviaceho traktu;
- Má mierne laxatívny účinok;
- Pôsobí ako relaxant;
- Pomáha bojovať proti príznakom vyčerpania.

Propolis

- Má množstvo liečivých vlastností: antibiotické (fungicídne a baktericídne), hojivé, protizápalové, analgetické, antialergické, anestetické a podporné účinky na epitelové bunky;
- Podporuje hojenie, regeneráciu epitelového tkaniva a vďaka prítomnosti arginínu je účinný pri popáleninách, alebo akné; Chráni pečenevé bunky;
- Pomáha inhibovať vírusy, ako sú kiahne a chrípka;
- Je bohatý na flavonoidy, redukuje množenie mikróbov v horných dýchacích cestách a je efektívny pri liečbe rinofaryngitídy.



Včelí jed (Apitoxín)

Hlavnou výhodou jeho použitia je to, že je alternatívou k tradičnej medicíne, je menej invazívny a organizmu prirodzenejší, pretože sa pri terapii používajú iba prírodné chemické látky.

Obsahuje komplex účinných látok, ako je melitín, fosfolipáza alebo apamín, ktoré poskytujú tieto výhody:

- Podporuje liečbu svalových, obehových, alebo kožných ochorení;
- Má preukázateľne pozitívne účinky proti starnutiu;
- Má protizápalové a vazodilatačné účinky;
- Používa sa pri prevencii svalových kŕčov;
- Využíva sa u ľudí s problémami s hypertenziou na reguláciu krvného tlaku; Zlepšuje metabolizmus a podporuje elimináciu toxínov a edémov;
- Má pozitívne účinky na kardiovaskulárny systém, pretože apitoxín je antikoagulant a znižuje srdcovú frekvenciu; Je efektívny pri liečbe stresu, alebo úzkosti;

- Môže sa kombinovať s fyzioterapiou a inými terapiami, za účelom znásobenia pozitívnych účinkov; Bojuje proti bolesti a je lokálne anestetikum.

Jedným z najdôležitejších benefítov terapie včelím jedom je úľava od chronickej alebo bodovej bolesti, pretože apitoxín je veľmi silné analgetikum. Často sa využíva ako terapia, podávaná pacientom s muskuloskeletálnou a kĺbovou chronickou bolesťou, ako je artritída, reumatizmus, ischias atď.



Extraktiu včelieho jedu je možné vykonávať aj v laboratórnych podmienkach, čo predstavuje pokrok v technikách v rámci apiterapie, pretože táto metóda umožňuje aplikáciu jedu pomocou injekčnej striekačky a navyše nespôsobuje smrť včiel.

Ďalšie štúdie ukazujú potenciál apitoxínu pri:

- niektoré rakovinové bunky: výskum uskutočnený na Lekárskej fakulte Národnej univerzity v Kolumbii ukazuje, že môže slúžiť ako podporná liečba pri onkologických ochoreniach, avšak nie ako samostatná liečba;
- roztrúsená skleróza, demencia a degeneratívne ochorenia nervového systému: hoci v súčasnosti ešte neexistujú presvedčivé štúdie.

Apiterapia a šport

Med je jedným z najlepších svalových regenerátorov:

Pre bežcov na veľké vzdialenosti (maratón, triatlon...) je to nevyhnutná zložka ich potravy. Ako sme už povedali, med má vysoký obsah kvalitných sacharidov a neobsahuje žiaden tuk. Telo rýchlo premení tieto prírodné cukry na energiu, takže je ideálne užívať ho pred, počas, aj po tréningu.

- Pred športovým výkonom je dôležité mať dostatočné zásoby glykogénu;
- Počas športového výkonu telo spotrebúva zásoby glukózy, hladiny cukru klesajú a ak nebude mať prísun rýchlej energie, organizmus nebude schopný čeliť športovej aktivite vysokej intenzity. Na zlepšenie výkonu je nevyhnutné udržiavať primeranú hladinu glukózy. Počas tréningu je vhodné piť roztok vody a medu;
- Po skončení športového výkonu pomáha pri regenerácii svalov tým, že dopĺňa zásoby glykogénu a minerálov. Pre opätovné získanie svalovej vitality a rýchlejšiu regeneráciu pred ďalším výkonom je vhodné konzumovať lyžicu medu po tréningu.

V dnešnej dobe je módne počas tréningu užívať rôzne energetické prípravky na udržanie energie po dlhú dobu. Ľahko sa prepravujú a sú cenovo dostupné, ale ich zloženie nie je také prirodzené ako zloženie medu a jeho derivátov.



Početné štúdie ukazujú, že dodatočný prísun glukózy zlepšuje výkon športovca. Podľa výskumníka Richarda Kreidera z Laboratória pre výživu športu na University of Memphis, med je multi-sacharózový „koktail“, ktorý počas tréningu veľmi dobre funguje. V jednej štúdii absolvovala vzorka cyklistov 3 týždňový tréningový cyklus, pri ktorom užívali med, dextrózový gél, alebo placebo s príchuťou a bez kalórií. Športovci, užívajúci med a dextrózový gél, mali preukázateľne lepšie časy, ako pri užívaní placebo, čo viedlo vedcov k záveru, že med môže byť pre vytrvalostných športovcov prírodnou alternatívou a efektívnym zdrojom uhl'ohydrátov.

Včelí jed (apitoxín) a šport:

Včelí jed pomáha pri liečbe športových zranení:

Je preukázané, že stimulácia, ktorú apitoxín vyvoláva v hypofýze, by mohla byť kľúčom k schopnosti nášho organizmu regenerovať chrupavky, čo by mohlo mať prínos najmä v prípade bežcov na veľké vzdialenosti.



U týchto športovcov sú najčastejšími zraneniami poranenia kolena a chodidla. Špecificky má apitoxín u športovcov dokázaný pozitívny prínos pri liečbe tendinitídy a burzitídy.

Ďalšie výhody včelích produktov

Kozmetické benefity medu a apitoxínu

Med na tvár, telo a pokožku hlavy.

Med sa už od staroveku používa aj ako kozmetický produkt. Medzi jeho výhody v tejto oblasti patrí:

- Je to prírodný kozmetický prípravok;
- Existuje široká škála pleťových krémov a gélov na tvár na báze medu s hydratačnými a regeneračnými vlastnosťami, ktoré pokožke dodávajú vitamíny a pomáhajú udržiavať starostlivosť o citlivú pleť;
- Komercializácia týchto produktov sa realizuje najmä prostredníctvom internetu, hoci ich možno nájsť aj v drogériách a lekárňach;
- Medové masky spolu so šampónmi a kondicionérmi na vlasy obnovujú pôvodnú ochrannú vrstvu vlasov a dodávajú im žiarivejší a zdravší vzhľad;
- Medové mydlo pokožku hydratuje, aby bola pružná a hebká; obsahuje éterické oleje z rastlín, ako je napríklad levanduľa, ktoré jej dodávajú príjemnú arómu;

- Tieto produkty sú vyrábané v malom samotnými včelármi, ako aj produkované vo veľkej miere v kozmetickom priemysle.

Apitoxín je v súčasnosti populárnou hlavnou zložkou rôznych kozmetických prípravkov, regeneračných olejov na tvár a očných krémov. Medzi jeho výhody patrí:

- Zamedzuje výskytu voľných radikálov, zodpovedných za starnutie pleti;
- Pomáha zamaskovať vrásky a jemné línie a spevňuje pokožku tváre.



Nutričné benefity

Med:

- Ako uhl'ohydrát poskytuje veľa rýchlo dostupnej energie;
- Je bohatý na fosfor, draslík, vitamíny A, B a C, minerály, aminokyseliny, antioxidanty a kyselinu listovú; Neobsahuje žiaden tuk;
- Nemá dátum expirácie; Keďže má kyslé pH, baktérie a mikroorganizmy nemajú priaznivé podmienky na množenie.

Včelí peľ:

- Slúži na revitalizáciu, jeho užívanie je indikované u ľudí, ktorí sa cítia slabí, unavení, alebo ktorí prekonali nejakú chorobu;
- Obsahuje všetky esenciálne aminokyseliny, čo z neho robí dobrý zdroj bielkovín pre vegetariánov;
- Obsahuje vysoké množstvá beta-karoténu, vitamínu C, draslíka a vápnika;
- Poskytuje zdroj energie, ale nie tak rýchlo dostupný, ako v prípade medu.

Materská kašička:

- Obzvlášť bohatá na vitamíny skupiny B, je veľmi prospešná pre nervový systém u ľudí s depresiami, úzkosťou a v čase zvýšeného psychického napätia, napríklad v skúškovom období študentov;
- Je v špecifickom dávkovaní indikovaná počas rastu a vývoja u detí, pretože je to prírodný multivitamín.

Propolis:

- Je účinný proti viacerým druhom patogénnych mikroorganizmov a má inhibičné účinky na niektoré vírusy: je antimikrobiálny, antitumorový a antivírusový.

Benefity medu v gastronómii

Med má veľký význam aj v kuchyni, kde má mnohostranné využitie, pretože je základnou zložkou mnohých jedál. Vďaka svojim fyzikálnym vlastnostiam, ako je viskozita, konzistencia a lesk, je atraktívnou surovinou. Je to cenný a sladký produkt s vynikajúcou chuťou. Jeho sladiaca sila je väčšia a omnoho zdravšia ako biely cukor; je vhodnou a odporúčanou náhradou cukru, ktorý používame napríklad v bylinkových čajoch.

Ďalšie výhody používania medu v kuchyni sú:

- Zmierňuje kyslosť čerstvej paradajkovej omáčky;
- Zlepšuje textúru pečeného mäsa;
- Prejasňuje vína a džúsy;
- Konzervuje ovocie;
- Vďaka svojej hygroskopickej schopnosti udržuje vlhkosť koláčov a pečiva; Reaguje s droždím, čím pomáha pri kysnutí cesta;



- Cukry podporujú karamelizáciu a tým finálne sfarbenie potravín, zlepšujú chuť a vzhľad povrchu niektorých jedál;
- Med môže byť aj samostatne karamelizovaný;
- Môže byť využitý na prípravu dresingov na šaláty a rôznych marinád.

Med hral a naďalej zohráva dôležitú úlohu pri príprave tradičného pečiva mnohých krajín. Napríklad baklava, kde základnou zložkou je med, sa vyrába v Turecku a Grécku.



V Španielsku sa z medu pripravuje typický vianočný koláč *Pestiños* a typický veľkonočný koláč *Torrijas*.

Riziká a odporúčania pri využívaní apiterapie

Riziká pri využívaní apiterapie.

Apitoxínová apiterapia nie je vhodná pre každého. Pozrime sa na niektoré prípady:

- Pred podstúpením tohto typu liečby by tehotné ženy mali počkať do pôrodu, aby sa predišlo komplikáciám pri vývine plodu;
- Nepreukázalo sa, že je účinný pri liečbe onkologických ochorení;
- Ľudia, ktorí trpia infekčnými alebo sexuálne prenosnými chorobami, srdcovými chorobami alebo inými chronickými chorobami, nemôžu byť vystavení cielenému pôsobeniu včelieho jedu;
- Liečba včelím jedom môže spôsobiť nežiaduce účinky:
 - časté aplikácia včelieho jedu môže spôsobiť artropatiu;

- u citlivých jedincov môže jed pôsobiť ako alergén, spôsobujúci alergické reakcie, od mierneho lokálneho zápalu, po závažné systémové reakcie, anafylaktický šok, alebo dokonca smrť. Náhle anafylaktické epizódy by mali byť okamžite riešené odborníkom v odbore apiterapie s medicínskym vzdelaním prostredníctvom aplikácie adrenalínu a následne by mala byť poskytnutá komplexná lekárska starostlivosť;
- Niektorí ľudia môžu pociťovať strach, nerozhodnosť, alebo úzkosť v súvislosti s vpichom ihly alebo bodnutím včiel.


Pokiaľ ide o med, musia sa zohľadniť tieto odporúčania:

- Je prospešné zaviesť ho do každodennej stravy, ale je potrebné ho konzumovať obozretne, pretože jeho kalorické hodnoty sú veľmi vysoké;
- Nepoužívajte „priemyselný med“, pretože je vystavený procesom, ktoré ničia väčšinu enzýmov a aminokyselín a neobsahujú pôvodné prospešné látky;
- Ľudia, ktorí majú citlivý tráviaci systém, by mali kontrolovať príjem medu, pretože u nich môže vyvolať podráždenie.

Pokiaľ ide o propolis, jeho možné nežiadúce účinky sú:

- Nadmerná konzumácia môže spôsobiť gastrointestinálne poruchy;
- Musí sa používať krátkodobo, nikdy nie nepretržite;
- U tehotných a dojčiacich žien musí byť jeho užívanie indikované lekárom;
- Niektorí ľudia môžu byť alergickí. Začnite tým, že užijete minimálne počiatkové množstvo a sledujete reakciu. Môže zhoršiť príznaky alergickej astmy.

Rady a odporúčania pri využívaní apiterapie.

- Pred začatím liečby je potrebné poradiť sa s lekárom, alebo špecialistom na apiterapiu, aby posúdil, či je tento spôsob terapie vhodný, alebo nie;
 

Apiterapiu, založenú na podávaní apitoxínu, má realizovať len odborník s príslušným medicínskym vzdelaním, pretože ide o jed, ktorý produkujú včely a ak sa správne nepoužíva, môže byť ohrozené zdravie človeka;
- Je nevyhnutné uistiť sa, že pacient je vhodný pre danú terapiu, preto by sa pred aplikáciou apitoxínu mala vykonať diagnostika alergie na včelí jed;
- Je vhodné navštíviť alergológa vopred. V mnohých apiterapeutických centrách majú dohody s klinikami, ktoré vykonávajú špecifický alergologický test na včelí jed;
- Odborník by mal poučiť pacienta o užívaní ďalších včelích produktov (propolis, med, materská kašička atď.) na podpora účinkov samotnej liečby apitoxínom;
- Stále je nevyhnutné realizovať ďalšie klinické štúdie o využití apitoxínu v liečbe špecifických ochorení. Apiterapia ako doplnok k fyzioterapii pri liečbe artritídy vedie k sľubným výsledkom a preukázateľnému funkčnému zlepšeniu, ale stanovenie jej dlhodobých efektov si vyžaduje viac výskumu a štúdií (Vélez, Cabrera & Bohórquez, 2010).
- Apitoxín je drahý produkt, pretože v laboratóriách je potrebné extrahovať čistý včelí jed, aj z dôvodu, aby sa predišlo úmrtiu včely pri priamej aplikácii bodnutím žihadla.

Benefity apiterapie pre zvieratá

Tak, ako je med prospešný pre človeka, môže mať viacero prínosov aj pre zdravie zvierat. Majitelia domácich miláčikov si rýchlo obľúbili diétne a alternatívne terapie z dôvodu ich výhod a liečivých účinkov. Využitie apiterapie tiež narastá vo veterinárnom lekárstve, pretože má efektívny prínos najmä pri liečbe rán, popálenín, alebo šedého zákalu.

Vtáky

Med je vhodný pri problémoch s afóniou a prechladnutím v čase výmeny peria- preperovania. Podáva sa ako súčasť v krmnej zmesi, v medových tyčinkách alebo riedený vlažnou vodou v napájadle.

Psy

Pridanie medu do potravy pre psov môže pomôcť zvýšiť hladinu energie a aktivovať starších psov. Podáva sa tak, že psovi sa nechá olizovať lyžička medu, alebo sa zmieša med s vodou alebo s potravou pre psa; môžete ho tiež rozotrieť na kúsok chleba.



Navyše:

- Pomáha pri environmentálnych alergiách: med obsahuje malé množstvo peľu. Môže zmierniť príznaky alergických psov. Účinkuje tak, že zviera sa vystavuje veľmi nízkej hladine alergénov, obsiahnutých v mede. V priebehu času môže pomôcť vyvinúť rezistenciu voči týmto látkam. Je dôležité, aby bol med čistý a od lokálneho včelára, aby sa zabezpečilo, že pes je vystavený rovnakým druhom peľu, ktoré mu spôsobujú alergickú reakciu;
- Pomoc pri gastrointestinálnych problémoch: vďaka svojim antibakteriálnym vlastnostiam pomáha u psov trpiacich

gastritídou, IBD, kolitídou a inými gastrointestinálnymi problémami, spôsobenými nadmerným rastom baktérií;

- Pomáha pri trávení: obsahuje amylázu, enzým, ktorý uľahčuje trávenie uhl'ohydrátov;
- Pomáha v boji proti infekciám: zmiernuje kašeľ, expektorant-podporuje vykašliavanie hlienu atď.

Existujú takisto šampóny s obsahom medu pre psov, určené na šetrné čistenie a upokojenie suchej, svrbiacej pokožky.

Mačky

Má podobné využitie ako u psov: ak mačka trpí nachladnutím, alebo má povrchové rany, môžeme aplikovať med ako podpornú liečbu.



Na trhu je dostupných niekoľko výrobkov osobitne určených pre zvieratá, ako je Vetramil, čo je enzymatický prípravok s esenciálnymi olejmi, určený na ošetrovanie kožných ochorení domácich zvierat a je dodávaný vo forme masti a spreja.



Kontraindikácie konzumácie medu u domácich miláčikov

- Konzumácia cukru môže spôsobovať psom tráviace problémy;
- Med je lepkavý a sladký, takže ak sa nevyčistí, môže podporovať vznik zubného kazu; musí sa venovať zvýšená pozornosť dentálnej hygiene zvierat;
- Môže sa lepiť na perie vtákov, takže je dôležité, akým spôsobom ho konzumujú;
- Ukázalo sa, že potraviny s cukrom nevyhovujú fyziológii mačiek; ich chuťové poháriky nerozlišujú túto chuť, a preto im tiež neprinášajú žiadne zvláštne potešenie. Množstvo medu, ktoré sa mačke môže podávať, je veľmi malé a vždy len za nevyhnutných okolností.

Ekonomické a spoločenské výhody apiterapie



V posledných rokoch zaznamenala spotreba medu na celom svete výrazný rast, najmä v Európe. V súčasnosti existujú produkčné regióny, ktoré sotva uspokojia trhový dopyt. Med a ostatné produkty úľa sú vysoko cenené produkty a sú silne

konkurencieschopné na medzinárodnom trhu. Existujú krajiny ako Nemecko a Japonsko, ktoré ich používajú ako suroviny pri výrobe liekov s vysokým dopytom v rámci farmaceutického priemyslu. Ekonomické a sociálne prínosy apiterapie sú rozmanité a záujem o túto prírodnú terapiu každým dňom rastie.

- Včelárstvo sa stalo jedným z odvetví chovu hospodárskych zvierat, ktoré boli najmenej postihnuté hospodárskou krízou. V krajinách, ako je Španielsko, vyvoláva záujem mladých ľudí, ktorí v tejto činnosti vidia atraktívnu a ziskovú aktivitu a príležitosť na budúcu profesiu;

- Zvýšený dopyt po vzdelávaní v tejto oblasti spôsobuje, že viaceré vzdelávacie organizácie organizujú väčší počet školiacich kurzov v oblasti apiterapie;
- Tradícia využívania včelích produktov je bežnou súčasťou v mnohých spoločnostiach;
- Spotreba medu a jeho derivátov a ich kulinárske využitie generujú v miestnom a regionálnom hospodárstve zamestnanosť a vytvárajú ďalšie benefity z predaja výrobkov prostredníctvom malých a stredných firiem, na veľtrhoch, aj na lokálnych trhoch;
- Výroba a spracovanie výrobkov, odvodených od produktov z úľa (sviečky, masť, vína, potravinárske výrobky atď.) a ich zavádzanie na trh môžu pre výrobcu priniesť lepšie príjmy, ako iba priamy predaj surových včelích produktov;
- Včelí med, vosk a ich deriváty majú veľkú kultúrnu hodnotu v mnohých spoločnostiach a môžu sa využívať aj pri tradičných rituáloch a rôznych oslavách: narodeninách, svadbách, náboženských obradoch a slávnostiach;
- Včelári sú rešpektovaní za svoju prácu; včely a včelári majú dobrú povesť, pretože vytvárajú vysoko cenený produkt v lokálnych komunitách, v rámci ktorých pôsobia;
- Včelárstvo poskytuje dôležitú pridanú hodnotu pre samotné poľnohospodárstvo - jeho veľký význam je najmä v opelení poľnohospodárskych plodín.



Zhrnutie o benefitoch apiterapie

Produkty z úľa (med, peľ, propolis, materská kašička a včelí jed) sú darom prírody, ktorý už od pradávna používal človek kvôli ich vlastnostiam, prospešným pre zdravie.

V súčasnosti vedecké štúdie podporujú využitie apiterapie za účelom zlepšenia životných podmienok ľudí aj zvierat. Je to prírodná terapia, široko rozšírená v mnohých krajinách sveta, vo viacerých prípadoch dokonca integrovaná do ich zdravotných systémov. V súčasnosti sa prezentuje najmä ako odvetvie alternatívnej medicíny, ktorá má medzi vedeckými komunitami podporovateľov, hoci si ešte vyžaduje množstvo klinických skúšok. Potenciál včelích produktov a špeciálne apitoxínu sa zdá byť nepopierateľný a jeho vyhliadky sú veľmi pozitívne. Túto terapiu, ako akúkoľvek inú terapiu, však musia aplikovať špecialisti, ktorí vedia, ako dosiahnuť čo najväčší prínos pre pacientov.

Z hľadiska životného štýlu je prínosné, aby sa med a jeho vedľajšie produkty zavádzali ako súčasť vyváženej stravy so zodpovednou a primeranou konzumáciou, pričom sa treba vyhnúť používaniu priemyselných výrobkov, z ktorých mnohé nespĺňajú požadované normy kvality a preferovať ekologické produkty s certifikovaným pôvodom. Zvýšenie spotreby medu a ostatných včelích produktov a nové spôsoby ich využitia, napríklad v prírodnej kozmetike, z nich robí produkty, ktoré majú vysokú spoločenskú hodnotu a prinášajú spoločnosti tak ekonomické, ako aj zdravotné benefity.

Legislatíva

Pre odvetvie včelárstva je takmer dvadsať rokov k dispozícii podporný operačný program EÚ, ktorý bol zavedený vo všetkých členských štátoch EÚ prostredníctvom národných programov. Napríklad na Slovensku je známy ako Národný program stabilizácie a rozvoja Slovenského včelárstva. Tieto plány prispôsobujú ciele a základy spoločnej poľnohospodárskej politiky osobitostiam včelárskeho sektora

v každom členskom štáte, takže predstavujú základný trhový nástroj technickej pomoci a modernizácie včelárskej činnosti. Okrem toho musia členské štáty Európskej Únie dodržiavať právne predpisy Spoločenstva na základe Zmluvy o založení Európskeho spoločenstva, ktorá v článku 249 hovorí: „S cieľom splniť svoje úlohy a v súlade s ustanoveniami tejto zmluvy Európsky parlament spoločne s Radou, Rada a Komisia vydávajú nariadenia, smernice a prijímajú rozhodnutia, a podávajú odporúčania alebo zaujímajú stanoviská. Nariadenie má všeobecnú platnosť. Je záväzný vo svojej celistvosti a je priamo uplatniteľný vo všetkých členských štátoch:

- NARIADENIE RADY (EHS) č. 2092/91 z 24. júna 1991 o ekologickej výrobe poľnohospodárskych výrobkov a príslušných označeniach poľnohospodárskych výrobkov a potravín;
- NARIADENIE RADY (ES) č. 797/2004 z 26. apríla 2004 o opatreniach na zlepšenie všeobecných podmienok pre výrobu a obchodovanie s výrobkami včelárstva;
- NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 917/2004 z 29. apríla 2004 o podrobných pravidlách vykonávania nariadenia Rady (ES) č. 797/2004 o opatreniach na zlepšenie všeobecných podmienok pre výrobu a obchodovanie s včelárskymi výrobkami;
- NARIADENIE KOMISIE (ES) č. 889/2008 z 5. septembra 2008, ktorým sa ustanovujú podrobné pravidlá implementácie nariadenia Rady (ES) č. 834/2007 o ekologickej výrobe a označovaní ekologických produktov so zreteľom na ekologickú výrobu, označovanie a kontrolu.

Každá členská krajina uplatňuje svoje vnútroštátne právne predpisy na základe predchádzajúcich nariadení; v niektorých prípadoch existujú aj regionálna legislatíva, ako je to napríklad v Andalúzii, jednom zo 17 španielskych autonómnych spoločenstiev. Všetky tieto nariadenia pomáhajú včelárom zdokonaľovať sa vo svojej profesii. EÚ taktiež podporuje iniciatívy, smerujúce k skvalitneniu životného prostredia a zdravej výživy. Podpora včelárstva sa zvýšila prostredníctvom dotačných schém, zameraných na:

- Výskumné projekty a zlepšovanie kvality medu;
- Podpora odbornej prípravy;
- Stimuly na vytváranie nových fariem a podnikov;
- Ochrana pred chorobami a škodcami.

Účelom pomoci EÚ v sektore včelárstva je zlepšiť situáciu včelárov a pomôcť im pri predaji ich produktov, so snahou podporovať odvetvie, ktoré sa stalo pilierom poľnohospodárstva a prispieva k zlepšovaniu životného prostredia. V súčasnosti sa odhaduje, že v Európe žije 600 000 včelárov z produkcie medu, počet úl'ov presahuje 17 miliónov a ročne vyprodukuje 250 000 ton medu. EÚ je po Číne druhým najväčším producentom medu na svete. Turecko je na treťom mieste. V Európe je najväčším producentom medu Španielsko s produkciou viac ako 20 ton ročne. Nasleduje Maďarsko, Nemecko a Rumunsko. Najnovšie podporné schémy zaznamenali zvýšenie ekonomického príspevku o 10% v porovnaní s predchádzajúcimi schémami. Záujem o med, ostatné včelie produkty a ich deriváty medzi širokou verejnosťou rastie. Výroba sa diverzifikovala a vznikajú nové produkty, ktoré priťahujú pozornosť spotrebiteľov.

Združenia včelárov sú tiež dôležitým faktorom pre činnosť včelárov: asociácie v krajinách vyrábajúcich med sú čoraz početnejšie a ich cieľom je presadzovať záujmy a podporovať rozvoj včelárstva. Členovia takýchto združení profitujú z členstva vo viacerých aspektoch:



- Poradenstvo, dostupnosť kníh, časopisov a inej odbornej literatúry, vzdelávacie kurzy;
- Prístup k spoločenským priestorom, kde sa členovia môžu zúčastňovať diskusií, prezentovať svoju vlastnú produkciu a vymieňať si skúsenosti s inými včelármi;
- Informácie o dotáciách, grantoch, právnych predpisoch, účasť na prezenčných a online fórach.

Na Slovensku pôsobí viacero asociácií a združení včelárov s cieľom podporovať rozvoj včelárstva v rámci regiónov Slovenska.

Legislatíva na Slovensku:

- Nariadenie č. 337/2019 Z. z.: Nariadenie vlády Slovenskej republiky o poskytovaní pomoci na vykonávanie opatrení zahrnutých do vnútroštátneho programu pre sektor včelárstva;
- Vyhláška č. 285/2017 Z. z.: Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky o identifikácii a registrácii včelstiev;
- Vyhláška č. 488/2011 Z. z.: Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zásadách a opatreniach na ochranu zdravia ľudí, zdrojov pitnej vody, včiel, zveri, vodných a iných necieľových organizmov, životného prostredia a osobitných oblastí pri používaní prípravkov na ochranu rastlín;
- Nariadenie č. 422/2007 Z. z.: Nariadenie vlády Slovenskej republiky, ktorým sa ustanovujú podmienky na poskytnutie podpory pri vykonávaní opatrení na zlepšenie podmienok pre produkciu a obchodovanie s včelími produktmi;
- Nariadenie č. 135/2017 Z. z.: Nariadenie vlády Slovenskej republiky o poskytovaní pomoci na podporu zlepšenia podmienok pri produkcii a obchodovaní s včelími produktmi;
- Nariadenie č. 107/2014 Z. z.: Nariadenie vlády Slovenskej republiky o poskytovaní pomoci na podporu zlepšenia podmienok pri produkcii a obchodovaní s včelími produktmi.

3. Produkty z úľa: Úvod

Včelársky sektor vo všeobecnosti poskytuje veľa výhod, začínajúc veľmi dôležitou činnosťou - opelenie. Táto služba zabezpečuje a udržiava biodiverzitu a stabilitu ekosystémov, vrátane poľnohospodárstva, prostredníctvom opelenia plodín. Okrem toho môžu včelári získať z včelstiev niekoľko včelích produktov, ako sú med, včelí peľ, perga, propolis, materská kašička, včelí jed a včelí vosk. Tieto produkty sa dajú ľahko zozbierať vo vysokej kvalite, predáť na trhu, alebo využiť v Apiterapii (Bradbear, 2009).

Včelie produkty možno rozdeliť do dvoch kategórií. Prvá kategória zahŕňa tzv. primárne, alebo priame včelie výrobky. Tieto včelie produkty vyrábajú (syntetizujú) samotné včely. Táto kategória zahŕňa materskú kašičku, včelí vosk a včelí jed. Materská kašička je nutrične bohaté krmivo pre včelie mláďatá (larvy) a kráľovnú, ktorá vďaka nej môže žiť dlhšie a každý deň môže naklásať tisíce vajíčok. Včelí vosk sa používa ako stavebný materiál v úli včiel medonosných, ktoré vytvárajú šesťuholníkové plásty. Posledný primárny produkt - včelí jed - má ochranný účel a slúži ako zbraň proti nepriateľom (iné včely, iný hmyz, cicavce atď.).



Druhá kategória zahŕňa med, včelí peľ, pergu a propolis. Tieto produkty sa zbierajú z prostredia, pričom ich včely v úli spracovávajú, preto sa nazývajú sekundárne (nepriame) včelie produkty. Med poskytuje včelám dôležitý zdroj energie, ktorý im umožňuje prežiť v zime tým, že sa používa ako palivo na vykurovanie úľa. Včelí peľ a perga poskytujú



základné živiny v strave včiel vrátane bielkovín, vitamínov, minerálov a ďalších zložiek, dôležitých pre celkový imunitný systém včiel.

Manukový med

Tento druh medu má tmavú farbu a vyrába sa z kvetov stromu “*Leptospermum scoparium*”, bežne známeho ako strom manuka. Má výnimočné antibakteriálne vlastnosti vďaka metylglyoxalu (MGO), ktorého obsah je až 100-krát vyšší ako v iných druhoch medu. Má taktiež antivírusové, protizápalové a antioxidačné účinky. Používa sa na hojenie rán, upokojenie bolesti v krku, prevenciu zubného kazu a prevenciu žalúdočných vredov.

Propolis je známy ako včelie lepidlo a jeho primárne použitie je ako materiál na utesnenie dutín v úli a súčasne slúži ako ochranný mechanizmus proti rôznym vonkajším a vnútorným patogénom, vďaka svojej silnej antibakteriálnej aktivite (Schmidt, 1997).

Menej známe produkty z úľa (Demeter, 2017):

- Inhalácia úľového vzduchu;
- Biopole včiel v Apidomčeku.

Nasledujúce kapitoly sa podrobne zaoberajú konkrétnymi včelími produktami:

- 4. Včelí jed a jeho charakteristika / vlastnosti
- 5. Vosk a jeho charakteristika / vlastnosti
- 6. Včelí peľ a jeho charakteristika / vlastnosti
- 7. Propolis a jeho charakteristika / vlastnosti
- 8. Materská kašička a jej charakteristika / vlastnosti

4. Včelí jed a jeho charakteristika / vlastnosti

Charakteristika včelieho jedu

Spomedzi mnohých druhov hmyzu sa len máloktorý druh dokáže brániť bodnutím a vstrekaním jedu počas bodnutia. Každý bodavý hmyz patrí do radu Hymenoptera, ktorý zahŕňa mravce, osy a včely. Pretože len samice môžu bodnúť, predpokladá sa, že sa žihadlo vyvinulo z kladieľka, čo je orgán, ktorý predtým používali samice z radu *Hymenoptera*. Žihadlo je vždy na konci bruška, nie na hlave, takže bolesť spôsobená včelou pri obrane svojej kolónie nie je spôsobená uhryznutím, ako sa niekedy mylne prezentuje, ale bodnutím (uštipnutím). Existuje viacero druhov jedovatého hmyzu, ktorý využíva jed na svoju obranu. Zvyčajne ním pokrývajú svoje telo, striekajú ho, formujú rany a následne uvoľňujú jed do rany, alebo ho aplikujú cez ústnu trubicu, alebo pri bodnutí. V niektorých prípadoch sa jed používa na ochranu jednotlivca, alebo v prípade sociálneho hmyzu, na obranu celej kolónie. Jed sa takisto používa na paralyzáciu a usmrtenie obeť (ako v prípade niektorých osí alebo pavúkov), alebo iba na jej znehybnenie (pre vlastnú spotrebu včiel, alebo pre dospievajúce potomstvo).

Jed včely robotnice je produkovaný dvoma žľazami, spojenými so žihadlom. Jeho produkcia sa zvyšuje počas prvých dvoch týždňov života dospeljej robotnice a dosahuje maximum, keď robotnica chráni úl pred lúpežou. Znižuje sa s vekom včiel. Produkcia jedu matky je najvyššia ihneď po vyliahnutí, pravdepodobne preto, že musí byť pripravená na



okamžitý súboj s ostatnými matkami. Keď včely bodnú, zvyčajne sa nevoľní všetok jed, t.j. 0,15 až 0,3 mg, uložený v jedovom vaku. Ak je koža zvierat'a rovnako tvrdá, ako je samotné žihadlo, môže prísť k jeho strate - a spolu s ním aj celého žihadlového aparátu, teda jedového vaku, svalov a nervov. Práve nervy a svaly pumpujú jed chvíľu po bodnutí, alebo do vyprázdnenia jedového vaku. Strata tak významnej časti tela je pre včely takmer vždy fatálna.

Stredná letálna dávka včelieho jedu (LD50) pre dospelého človeka je 2,8 mg na kg telesnej hmotnosti, čiže osoba s hmotnosťou 60 kg má 50% šancu na prežitie bodnutia s celkovou dávkou 168 mg včelieho jedu (Schumacher et al., 1989). Za predpokladu, že každá včela vstrekne všetok svoj jed, t.j. približne 0,3 mg, s jedným bodnutím a nestratí rýchlo žihadlo, pre takúto osobu by bolo osudných 600 žihadliel. Pre dieťa s hmotnosťou 10 kg by bolo smrteľných 90 žihadliel. Preto je veľmi dôležité rýchle odstránenie žihadla. Väčšina úmrtí ľudí však bola spôsobená jedným alebo viacerými bodnutiami v dôsledku akútnej alergickej reakcie, takzvaného anafylaktického šoku, zlyhania srdca alebo zadusenía v dôsledku opuchov v oblasti krku alebo úst.

V nízkych dávkach a pri kontrolovanej aplikácii však môže byť včelí jed užitočný pri liečbe mnohých ochorení. Tento liečivý účinok bol známy už mnohým starým civilizáciami. Dnes sa včelí jed používa v humánnej a veterinárnej medicíne a mal by sa aplikovať iba pod lekárskej dohľadom.

Fyzikálne vlastnosti včelieho jedu



Včelí jed je číra vodnatá tekutina bez zápachu. Po kontakte so sliznicami alebo očami spôsobuje intenzívne pálenie a podráždenie. Sušený jed získava svetlo-žltú farbu. Niektoré prípravky určené na predaj sú hnedé. Predpokladá sa, že zhnednú v dôsledku oxidácie určitých proteínov, obsiahnutých v jede. Jed obsahuje množstvo

prchavých zlúčenín, ktoré sa stratia počas zberu.

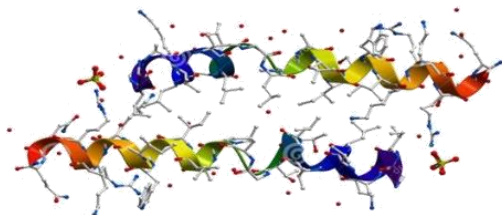
Zloženie včelieho jedu



Uskutočnilo sa množstvo štúdií, zameraných na zloženie včelieho jedu. Veľká časť základnej identifikácie zlúčenín, ich izolácia a štúdia ich farmakologických účinkov sa uskutočnila v 50. a 60. rokoch 20. storočia. Existuje niekoľko komplexných štúdií, ako je Piek (1986), ktoré sa zaoberajú morfológiou bodacieho aparátu, zberom

jedu, farmakologickými účinkami včelieho jedu a alergiou na toxické látky, napríklad včiel, osí a mravcov.

Osemdesiatosem percent včelieho jedu tvorí voda. Obsah glukózy, fruktózy a fosfolipidov je podobný ich obsahu vo včelej krvi (Crane, 1990). Bolo opísaných najmenej 18 farmakologicky aktívnych zložiek, vrátane rôznych enzýmov, peptidov a amínov. Nasledujúca tabuľka uvádza hlavné zložky jedu podľa Dotimas & Hider (1987) a Shipolini (1984). Chemické zloženie a rôzne účinky jednotlivých zložiek sa tu neuvádzajú. Schmidt (1992) poskytol úplné údaje o alergiách na bodnutie včelou a na ďalšie jedy hmyzu z radu *Hymenoptera*. Crane (1990), Dotimas & Hider (1987) a Banks & Shipolini (1986) komplexne diskutujú o zložení, účinkoch, zbere a použití včelieho jedu. Včelí jed rôznych druhov *Apis* je podobný, avšak sa môže mierne líšiť v závislosti od plemena. Včelí jed, ktorý produkuje *Apis cerana* je dvakrát toxickejší ako včelí jed od *Apis mellifera* (Benton & Morse, 1968).



Downloaded from
Dreamstime.com

2958175
© Lantini Bealini / Dreamstime.com

Obrázok: Melitín, hlavná zložka včelieho jedu²

² <http://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-images-melittin-principal-component-bee-venom-image29150679>

Tabuľka. Zloženie jedu včely robotnice

Katégoria molekúl	Zložka	% v suchom jede ^a	% v suchom jede ^b
Enzýmy	<i>Fosfolipáza</i>	10-12	10-12
	<i>Hyaluronidáza</i>	1-3	1.5-2.0
	<i>Fosfomonoesteráza</i>		1.0
	<i>Lyzofosfolipáza</i>		1.0
	<i>a-glukozidáza</i>		0.6
Iné proteíny a peptidy	Melitín	50	40-50
	Pamine	1-3	3
	Degranulačný peptid žírnych buniek (MCD)	1-2	2
	Peptide (MCD)	0.5-2.0	0.5
	Secapin	1-2	1.4
	Procamine		1.0
	Adolapin	0.1	0.8
	Inhibítor proteázy	13-15	0.1
	Tertiapin		
Máľe peptidy (s menej ako 5 aminokyselinami)			
Fyziologicky aktívne amíny	Histamín	0.5-2.0	0.5-1.6
	Dopamín	0.2-1.0	0.13-1.0
	Noradrenalín	0.1-0.5	0.1-0.7
Aminokyseliny	t -kyselina aminomaslová	0.5	0.4
	a -amonikyseliny	1	
Cukry	Glukóza & fruktóza	2	
Fosfolipidy		5	
Prchavé zlúčeniny		4-8	

Fyziologické účinky jedu

Tradície v aplikácii včelieho jedu

Včelí jed sa v tradičnej medicíne dlho používa na liečenie rôznych typov reumatizmu. Hoci jedy rôznych druhov včiel sa od seba mierne líšia, sú dostupné informácie o účinnom liečení reumatizmu pomocou jedu *Apis dorsata* v Sharma & Singh (1983) a jedu *A. cerana* v Krell (1992, neuverejnené). Zoznam rôznych benefitov pre ľudí a zvieratá je veľmi dlhý. Väčšina hlásení o vyliečených chorobách sa týka jednotlivých

prípadoch, hoci u niekoľkých neprepojených prípadov došlo k zlepšeniu, alebo boli vyliečení z podobných ochorení. Liečba včelím jedom je často sprevádzaná zmenou životného štýlu, výživy alebo inými zmenami, ktoré môžu byť spôsobené čiastočným, prípadne až výrazným zlepšením zdravia. Hlásené klinické skúšky sa často uskutočňovali v krajinách s menej prísnyimi testovacími metódami v porovnaní so štandardnými západnými dvojito slepými štúdiami. Napriek týmto pochybnostiam, mnoho pacientov hlásilo pozitívne výsledky a po uskutočnených lekárskech, alebo chirurgických zákrokoch sa úspešne liečili. Západné lekárske kruhy však neakceptujú tieto výsledky, ani nesúhlasia s výskumom včelieho jedu podľa západných lekárskech štandardov. Choroby a problémy hlásené pacientmi alebo lekármi, ktoré sa zlepšili alebo vyliečili pomocou včelieho jedu, sú uvedené v tabuľke v ďalšej kapitole. Tieto údaje však nereprezentujú schválenia, alebo odporúčania pre daný typ liečby pri konkrétnych ochoreniach. Včelí jed sa nikdy nesmie používať, pokiaľ nemáte prístup k rýchlej lekárskej pomoci, kvôli potenciálnemu rozvoju akútnej alergickej reakcie.

Terapeutické účinky

Viac ako 34 miliónov ľudí na svete žije s vírusom ľudskej imunodeficiencie (HIV). Nedávny výskum na lekárskej fakulte Washingtonskej univerzity v St. Louis ukázal, že včelí jed a jeho hlavná aktívna zložka, melitín, distribuovaný vo forme nanočastíc, je schopný ničiť bunky napadnuté vírusmi, ako je HIV. Melitín je silný toxín včelieho jedu, ktorý je schopný napádať ochrannú membránu okolo vírusu HIV, ako aj mnoho ďalších vírusov. Navyše tento toxín žiadnym spôsobom nepoškodzuje zdravé bunky.

Z najnovšej štúdie vedcov zo západnej Austrálie, zverejnenej v roku 2020 v medzinárodnom lekárskom časopise Nature Precision Oncology vyplýva, že jed včiel medonosných dokáže zabiť ťažko liečiteľné agresívne bunky rakoviny prsníka, pričom má minimálne účinky na zdravé bunky v tele. Vedci z Lekárskeho výskumného ústavu Harryho Perkinsa v austrálskom meste Perth otestovali protirakovinové účinky jedu 312 včiel a čmeliakov. Jed čmeliakov, napriek vysokej

koncentracii, nedokázal rakovinové bunky zabiť, jed včiel však preukázal pozoruhodný účinok. Významná zložka jedu - toxín melitín - vo veľkom zabíjal agresívne bunky najmä pri trojitej negatívnej forme rakoviny prsníka, pričom nepoškodzoval zdravé bunky. Toxický môže byť aj pre nádory spôsobujúce rakovinu pľúc, vaječníkov či pankreasu. Bude potrebný ďalší výskum s cieľom posúdiť, či má jed niektorých genotypov včiel silnejšie alebo špecifickejšie protirakovinové aktivity, ktoré by sa dali následne využiť v liečbe..

Tabuľka: Zoznam chorôb a zdravotných problémov, pri ktorých pôsobením apitoxínu došlo k zlepšeniu zdravotného stavu.

Ochorenia		
Artritída, veľa typov	Roztrúsená skleróza	Predmenštruačný syndróm
Mastitída	Burzitída	Zranenia pojiva
Chronická bolesť	Niektoré druhy rakoviny	Bolesť hrdla
Znižuje viskozitu a zrážanlivosť krvi	Migréna	Všeobecný imunostimulant
Neurózy	Dilatuje kapiláry a tepny	Znižuje hladinu cholesterolu v krvi
Ateroskleróza	Rinosinusitída	Endoarteriôza
Infekčná spondylitída	Polyneuropatia	Radikulitída
Infekčná polyartritída	Neuralgia	Endarteritída
Myozitída	Malária	Medzirebrová myalgia
Tromboflebitída	Tropické vredy	Pomaly hojace sa rany
Iritída	Iridocyklitída	Keratokonjunktivitída
		Astma

Vedľajšie účinky včelieho jedu

Aplikácia včelieho jedu môže vyvolať rôzne negatívne stavy organizmu: anafylaktický šok, Guillain-Barrého syndróm, ireverzibilné poškodenie ulnárneho nervu, trombocytopéniu s ekchymózami, akútne poškodenie pľúc, arytmiu, mŕtvicu, nefrotický syndróm, pľúcny edém, zlyhanie pečene, hepatitídu, kontrakcie maternice alebo dermatologické komplikácie. Včelí jed je v terapeutických dávkach pre ľudí bezpečný; stredná letálna dávka (LD50) pre dospelého človeka je 2,8 mg / kg telesnej hmotnosti. Napríklad osoba s hmotnosťou 60 kg má 50% šancu na prežitie po aplikácii 168 mg včelieho jedu, avšak 560 bodnutí by mohlo byť pre takúto osobu smrteľné - za predpokladu, že sa na bodnutie vstrekuje 0,3 mg jedu. Pre malé deti alebo osoby s nižšou hmotnosťou môže byť smrteľných menší počet bodnutí. Pred použitím včelieho jedu na terapeutické účely je potrebné prijať všetky opatrenia na ochranu pacienta pred možnými rizikami, vrátane testovania alergie a použitia správneho dávkovania.

Stredná letálna dávka (LD50) pre dospelého človeka je 2,8 mg / kg telesnej hmotnosti.

LD₅₀ – 2.8MG/KG B.W.



Využívanie čistého včelieho jedu

Legislatíva v oblasti terapeutického využívania včelieho jedu



Jediným legálne akceptovaným lekárskeým použitím včelieho jedu v Strednej a Západnej Európe a Severnej Amerike je desenzibilácia precitlivených (alergických) ľudí. Od začiatku osemdesiatych rokov sa používa na desenzibiláciu čistý včelí jed.

Využívanie extraktov zo včiel bolo po realizovaní dvojitéh slepých štúdií, ktoré potvrdili vyššiu účinnosť čistého jedu, z veľkej časti prerušené (Hunt et al., 1978). V niektorých krajinách východnej Európy a v mnohých ázijských krajinách sa včelí jed už dlho používa v medicíne na podpornú terapiu pri rôznych ochoreniach.

Aplikácia včelieho jedu

Injekcie s čistým včelím jedom a správna aplikácia jedu prostredníctvom včelích žihadel sú v západných krajinách v rámci alternatívnej medicíny stále populárnejšie, ako alternatíva k silným (a niekedy aj neúčinným) medicínskym drogám, ktorých použitie je spojené s mnohými vedľajšími účinkami. Toto je najmä prípad reumatoidnej artritídy a iných zápalov. Metódy aplikácie včelieho jedu zahŕňajú: prirodzené bodnutie, subkutánne injekcie, elektroforézu, aplikácia masti, inhalácie a podávanie vo forme tabliet (Sharma & Singh, 1983). Pretože včelí jed má lokálne aj systémové účinky, je veľmi dôležité určiť vhodnú lokalizáciu miesta vpichu injekcie, alebo bodnutia, ako aj stanovenie správnej dávky jedu. Preto terapiu včelím jedom môže vykonávať iba osoba so špecifickými skúsenosťami a príslušným vzdelaním. Napriek tomu môže byť úľava pri niektorých ochoreniach dosiahnutá jednoducho jedným alebo dvoma bodnutiami na správnom

mieste, napríklad v prípade bolestivých, imobilných kĺbov, napadnutých artritídou.

Api-akupunktúra

V roku 1980 bolo v Japonsku založené združenie "Bee Acupuncture Association". V nasledujúcich rokoch bolo prezentovaných veľa správ o skúsenostiach a úspechoch v api-akupunktúre (napr. Ohta, 1983; Sagawa, 1983). V Číne veľa lekárov a mnoho nemocníc kombinuje terapiu apitoxínom so znalosťami o akupunktúre.

Na Západe zhromažďuje Americká asociácia Apiterapie (AAS) informácie a kazuistiky, týkajúce sa liečby včelím jedom a lekárskeho použitia iných včelích produktov. Existujú aj ďalšie národné organizácie, najmä vo východnej Európe a Ázii. IBRA a Apimondia majú tiež bohatú zbierku referenčných materiálov.

Produkty obsahujúce včelí jed

Včelí jed sa môže predávať vo forme včelieho extraktu, čistého tekutého jedu alebo injekčného roztoku, avšak trh je pre všetky formy veľmi obmedzený. Väčšina jedu sa predáva v suchej kryštalickej forme. Pretože jed sa nemusí okamžite spracovať, môže sa využiť všade tam, kde je potrebná terapia včelím jedom. Výroba malých množstiev je jednoduchá, pokiaľ sú zaručené aseptické pracovné podmienky a prísne hygienické kontroly. Včelár musí pracovať vo veľmi čistých podmienkach, pretože väčšina prípravkov, obsahujúcich jed, sa neskôr využije formou injekcie u ľudí a zvierat.

Tesne pred podaním injekcie sa koncentrát včelieho jedu môže zmiešať s fyziologickým roztokom, napríklad s destilovanou (sterilnou) vodou,



sol'nými roztokmi a niektorými olejmi, alebo sa môže priamo aplikovať presne riedený roztok z pripravených ampúl. Ampulky s fixnou dávkou pripravenou na podanie injekcie by mali pripraviť iba certifikované farmaceutické laboratória, kvôli potrebe prísnych aseptických podmienok a veľmi presného merania dávky.

K dispozícii sú krémy, ktoré obsahujú včelí jed (napr. Forapin a Apicosan v Nemecku, Apivene vo Francúzsku a Immenin v Rakúsku),



ktoré sa používajú na vonkajšie použitie pri artritických stavoch (BeeWell, 1993; Sharma & Singh 1983), avšak zloženie a pomer nie sú vedecky overené a normatívne stanovené.

Ďalšou formou môžu byť tablety s obsahom včelieho jedu, avšak Sharma & Singh (1983) odporúčajú predchádzajúce odstránenie toxických proteínov, ako je melitín a použitie farebného označenia na rozlíšenie rôznych dávok. Tablety sa umiestňujú pod jazyk, ale pôsobenie a užitočnosť takéhoto prípravku nie sú klinicky overené.

5. Čo je včelí vosk?

Charakteristika včelieho vosku

Včelí vosk je krémovo sfarbená látka, ktorú včely používajú na budovanie včelích plástov, ktoré tvoria štruktúru ich hniezda. Včelí vosk vyrábajú mladé včely robotnice pri všetkých druhoch včiel medonosných.



Výroba vosku a konštrukcia včelieho plástu v kolónii medonosných včiel záležia od nasledujúcich faktorov:

- Prítomnosť matky (len včelie rodiny s matkou stavajú plásty);
- Prítomnosť plodu (čím viac vajíčok sa nakladie, tým viac plástov je potrebných vystavať);
- Prítomnosť znášky (čím väčšia znáška, tým viac plástov je potrebných na uskladnenie medu);
- Prítomnosť peľu (je to zdroj proteínov);
- Teplota (stavba plástov začína od 15 stupňov Celzia).

Štúdium fyzikálnych a chemických vlastností včelieho vosku sa začalo asi pred 80 rokmi, odborníkmi ako Bisson, Vanbell a Dye. Pokračovalo komplexnou štúdiou od Tullocha o včelom vosku a iných voskoch, produkovaných hmyzom.

Vlastnosti včelieho vosku

Včelí vosk má nasledujúce vlastnosti:

- Farba (ovplyvnená prítomnosťou alkánov) - od žltej až žltohnedej (ak je čistý, farba je biela, ale peľ a ďalšie látky ho zafarbia):
 - Žltý včelí vosk je surový produkt získaný z plástov;
 - Biely včelí vosk je žltý včelí vosk, ktorý bol bielený, alebo filtrovaný;
 - Včelí vosk absolútny je žltý včelí vosk, ošetrovaný alkoholom;
- Konzistencia: nelepivý pri rezaní;
- Nelepivý na nôž, na zuby;
- Zápach: pri zahriatí príjemný a podobný medu;
- Plasticita: plastický po 10 minútach tvarovania;
- Vytvára špirálovité štiepky, keď sa škriabe nechtom alebo nožom;
- Štruktúra: jemne zrnitá, tupá, pri rozbití nekryštalická.

Včelí vosk je veľmi stabilná látka a jeho vlastnosti sa v priebehu času málo menia. Je odolný voči hydrolýze a prírodnej oxidácii a je nerozpustný vo vode.

Je tuhý pri izbovej teplote, krehký, keď teplota klesne pod 18 ° C a rýchlo sa stáva mäkkým a pružným pri teplote okolo 35 až 40 ° C, s teplotou topenia 64,5 ° C.

Je to komplexný materiál. Obsahuje:

- Viac ako 300 rôznych látok;
- Približne 50 aromatických zložiek.

Produkcia včelieho vosku

Vosky produkované rôznymi druhmi *Apis mellifica* obsahujú rovnaké zložky, ale v rôznom pomere, zatiaľ čo vosky iných druhov včiel (*Apis florea* a *Apis cerana*) sa kvalitatívne líšia od voskov *Apis mellifica*.

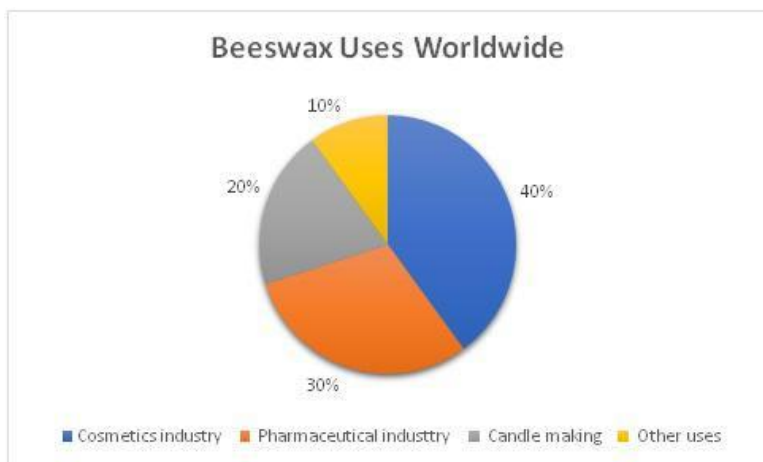
Pri výrobe vysoko kvalitného včelieho vosku vo vyšších objemoch by mali včelári myslieť na nasledovné faktory:

- Pridanie 2 g kyseliny citrónovej / šťaveľovej alebo 1 ml koncentrovanej kyseliny sírovej na kg vosku a 1 l vody rozjasní vosk;
- Pridanie peroxidu vodíka má na vosk bieliaci účinok (nadbytok peroxidu však môže následne spôsobovať problémy pri výrobe krémov a mastí);
- Je nutné zamedziť akémukoľvek pohybu nádoby počas chladenia;
- Vriaci vosk vo vode nezabíja spóry lariev *Paenibacillus*, ktoré sú odolné voči teplu (iba zahrievanie pri 1400 hPa pri 120 ° C počas 30 minút ničí všetky spóry);
- Kŕmenie včiel energetickými krmivami (invertovaný cukor, šťava z cukrovej trstiny a cukrový sirup) (Carrillo *et al.*, 2015); Zahrievanie pri príliš vysokých teplotách a príliš dlhý čas môže poškodiť vosk a spôsobiť jeho stmavnutie;
- Zahrievanie v hliníkových, medených, oceľových alebo zinkových nádobách môže ovplyvniť sfarbenie vosku-stmavnutie (vhodnejšia je nehrdzavejúca oceľ); Zahrievanie v olovených nádobách kontaminuje vosk;
- Ponechanie vosku vo vysoko kvalitnej oceľovej nádrži pri teplote 75 - 80 ° C cez noc umožní získanie čistejšieho finálneho produktu; Chladnutie vosku by malo byť čo najpomalšie;
- Použitie 2-3 g kyseliny šťaveľovej na 1 kg vosku a 1 l vody na viazanie vápnika zabraňuje tvorbe emulzií a rozjasňuje vosk; Použitie plástov obsahujúcich fermentovaný med dodáva vosku zápach;
- Pri použití tvrdej vody sa môže vytvárať emulzia voda-vosk (vhodnejšia je mäkká voda s nízkym obsahom minerálov): najdôležitejšie je udržiavať surový roztavený vosk v kontakte s vodou pod 90 ° C;
- Použitie rozpúšťadiel na čistenie vosku môže mať za následok stratu aromatických zložiek.

Využitie včelieho vosku

Odborníci tvrdia, že včelí vosk má stovky použití. Nižšie sú uvedené len tie najdôležitejšie a najbežnejšie z nich. Tieto spôsoby a návrhy na využitie pomôžu včelárom zlepšiť predaj včelieho vosku.

Približne 40% svetového obchodu so včelím voskom sa využíva v kozmetickom priemysle (prvotriedny včelí vosk, ktorý nebol prehriaty, je čistý a neobsahuje propolis); približne 30% svetového obchodu so včelím voskom sa používa vo farmaceutickom priemysle (dobrá kvalita vosku); približne 20% svetového obchodu so včelím voskom sa používa na výrobu sviečok a zvyšných 10% má iné využitie:



Čistený a bielený včelí vosk sa používa na výrobu potravín, kozmetiky a farmaceutických výrobkov.

Produkcia potravín

Pri výrobe potravín má včelí vosk využitie ako:

- Obaľ na syr (na ochranu proti rastu plesní), po vyschnutí syra pred nanosením horúceho vosku (vosk nedokáže priľnúť na mokré povrchy);
- Koloidný stabilizátor (napr. v peste);
- Potravinárska prídavná látka (E901);

- Izolačné činidlo (na zabránenie straty vody, na ochranu ovocia);
- Ingrediencia do perníkov;



Produkcia kozmetiky

- Kaderníctvo (vrátane tvorby a údržby dredov, ošetrovania suchých vlasov, voskovanie fúzov) kombináciou a zohrievaním rovnakých častí včelieho vosku a kokosového oleja, čo umožňuje ochladiť a zafixovať, a potom naraz použiť malé dávky a spracovať ich do vlasov;
- Kozmetika: líčne tiene, očné tiene, krémy na ruky, balzam na pery, lesk na pery, zvlhčovače, pomády a masti; Voskovanie (zmiešané s borovicovou živicom);



Výroba farmaceutických prípravkov

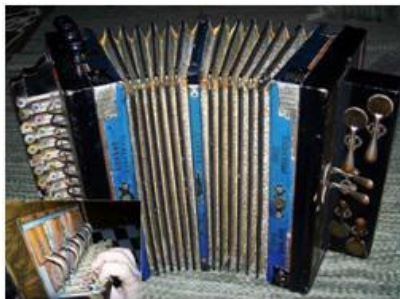
- Obklady;
- Krémy a masti používané na čistenie pleti,
- Upokojenie bolesti kĺbov, ošetrovanie análnych trhlín, atopickej dermatitídy, modrín, popálenín, rezných rán, plienkovej dermatitídy, fraktúr, hemoroidov, prasklín päty, psoriázy, hnisavej tonzilitídy, rán;

- Súčasť prípravkov na liečbu artritídy, krvi, popálenín, hnačiek, úplavíc, očných ochorení, impotencie, neplodnosti u žien, nosných zápalov, bolestí v krku, vredov;
- Výtlačky s efektívnym účinkom proti baktériám (*Listeria monocytogenes*, *Bacillus subtilis*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus enterica*, *Streptococcus pyogenes*), huby (*Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida krusei*, *Candida parapsilosis*, *Candida tropicalis*, *Geotrichum candidum*), plesne (*Aspergillus flavus*, *Aspergillus fumigatus*, *Aspergillus niger*) a kvasinky (*Rhodotorula mucilaginosa*);
- Sadra;
- Mäkké želatínové kapsuly vo forme piluliek a tabletiiek (E901);
- Chirurgický kostný vosk (na kontrolu krvácania z povrchov kostí);
- Zubné modely.

Iné využitie včelieho vosku

Umenie a remeslá

- Pripevnenie trstinových dosiek k štruktúre vo vnútri harmoniky (akordeón, bandoneon, koncertina, flutina, harmónium)



- Batikovanie pomocou ideálnej zmesi na prípravu batík: 30% včelí vosk + 70% parafín



- Zdobenie veľkonočných vajčiek metódou zakrývania miest voskom (batika)
- Enkaustický náter (horúci voskový náter) pomocou zahrievaného včelieho vosku, ako spojiva pre farebné pigmenty
- Lepenie rúčok na nože (nožiarska živica vyrobená zo smoly, včelieho vosku, pilín alebo karnaubského vosku)
- Výroba veľkonočných vajčiek s korálikmi, fixovaním korálikov včelím voskom na vajčkách
- Vytvorenie pasteliek z včelieho vosku na pridanie ďalších detailov k obrázkom pomocou rovnakého množstva včelieho vosku a bieleho mydla
- Výroba svietidiel
- Tvorba sviečok, ktoré svietia jasnejšie a uvoľňujú sladkú medovú arómu a eliminujú toxíny zo vzduchu
- Vytváranie modelov a použitie v umení a priemysle (tiež nazývané metóda strateného vosku)
- Výroba modelovacej hliny z včelieho vosku a rastlinných farbív;
- Voskovanie hudobných nástrojov (tamburíny a bubna)
- Výroba voskových sôch (napr., Múzeum Madam Tussauds v Londýne)
- Olejomalba včelím voskom, využitie ako stabilizátor farby.



Domácnosť

- Ošetrovanie dreveného riadu (napr. dosiek, misiek, špachtlí, lyžičiek): voskovanie dosiek / lyžičiek na maslo minerálnymi olejmi a prírodným včelím voskom tak, že sa zmes vtiera do riadu, nechá sa niekoľko hodín odležať a následne sa doleští čistou handrou;
- Vosk na údržbu dreva
- Kontrola korózie (oxidácie spôsobenej vlhkým vzduchom) u bronzových výrobkov pomocou roztoku 150 g včelieho vosku rozpusteného v 800 g terpentínu, pomocou obrusovania uterákom, s cieľom vytvoriť tenký, tvrdý povlak, alebo pomocou zotretia zmäknutého včelieho vosku a následné vyleštenie zvyšku s handrou, neobsahujúcou vlákna;
- Mazanie papierov na pečenie, sušienok pred ich prvým zahriatím, potieraním panvice voskom a jeho používaním namiesto masla / oleja; Výroba opakovane použiteľných potravinových obalov z včelieho vosku a bavlneného materiálu;
- Leštenie nábytku leštiacim prostriedkom, vyrobeným z včelieho vosku a kokosového oleja: rozpustíte 1 polievkovú lyžicu strúhaného včelieho vosku, rozmiešajte 3 polievkové lyžice kokosového oleja, kým sa neroztopí, nechajte vychladnúť a stvrdnúť, čistou handrou naneste na drevený nábytok a použite ďalšiu handričku na jeho doleštenie, kým sa neodstránia všetky zvyšky;
- Leštenie žulových povrchov s teplým včelím voskom, aby bol povrch lesklý a aby sa zabránilo jeho zafarbeniu, prostredníctvom vtierania zahriateho včelieho vosku do jeho vnútra, následným vysušením a dôsledným utretím, aby sa odstránili akékoľvek zvyšky;
- Leštenie topánok;
- Predchádzanie hrdze oštrením liatinových kusov, ručného náradia, hrablí a lopatiek včelím voskom;
- Ochrana drevených častí nástrojov (napr. držiadiel lopaty), vytvorenie ochrany pred opotrebením aplikáciou vrstvy

včelieho vosku; Obnova kožených čižiem, vreciek a obuvi so základnou leštiacou receptúrou na topánky: zmiešate a zahrejete 28 g oleja a 14 g včelieho vosku, až kým sa neroztopí; odstavíte od tepla a zamiešate 2 - 4 g pigmentu; čím viac pigmentu tým tmavšia farba; treba skladovať v malej uzavretej nádobe;

- Vodotesné čižmy a obuv nanosenie včelieho vosku po celej topánke, následné roztavenie vosku na celej topánke použitím fénu, pred použitím obuvi sa vosk nechá vyschnúť;
- Voskovanie zásuviek, veľmi starých nábytkových spojov, sklenených dverí a okien, ktoré majú tendenciu zadrhovat' sa a tým obnoviť ich plynulý pohyb;
- Voskovanie klincov a skrutiek na elimináciu štiepenia dreva pri zatíkaní;
- Voskovanie topánok a šnúrok do topánok za účelom, aby lepšie držali a nerozväzovali sa.



Rôzne

- Ochrana labiek mačiek a psov pred cestnou soľou v zimnom období; Materiál na zapálenie táborového ohňa zo včelieho vosku;
- Výroba elektroniky: využitie vosku ako izolácie v elektronických komponentoch v počítačovom priemysle a pri výrobe CD; Výroba pečatí obálok (pozvánky na krstiny alebo svadby);
- Výroba štepárskych voskov;
- Výroba balzamu na pery;
- Výroba lubrikantov na priemyselné účely;
- Výroba pečiva (napr. Francúzskych caneléov, krehkého pečiva s krémovou plnkou a karamelizovanou kôrou), potiahnutím pečiva včelím voskom a maslom, zmrazeným v plastových

formách pred pečením, čo pomáha vytvárať vonkajšiu ochrannú vrstvu;

- Vytváranie tesniacich materiálov na vrúbľovanie konárov, na opravu rozbitých nádob (kalabašov), na utesňovanie fliaš atď.;
- Výroba mydla;
- Leštenie áut;
- Pečatenie akademických pergamenov, formálnych právnych dekrétov, formálnych kráľovských dekrétov.



Riziká pri používaní vosku

Pri použití včelieho vosku existuje niekoľko rizík:

- Spóry *Bacillus larvae* (mor včelieho plodu) vo včelom vosku môžu spôsobiť infekcie;
- Kombinácia penicilín-olej-včelí vosk môže spôsobiť embóliu;
- Stopy peľu alebo propolisu vo včelom vosku môžu vyvolať alergie;
- Živica topoľov vo včelom vosku spôsobuje včelárom pracovnú dermatitídu;
- Reziduálne veterinárne látky (napr. insekticíd flumetrín, používaný pri ničení parazitických roztočov vo včelstvách) môžu poškodiť zdravie ľudí.



6. Včelí peľ a jeho charakteristika / vlastnosti

Včelí peľ je často považovaný za „superpotravinu“ (Bobis et al., 2010). Celosvetová produkcia včelieho peľu je okolo 1500 ton ročne. Najväčšími producentmi sú Čína, Austrália a Argentína (Estevinho, Afonso & Feás, 2011).



Rastliny si vyvinuli peľ ako reprodukčný prostriedok pred viac ako 375 miliónmi rokov. Je to jemná prášková látka, zvyčajne žltej farby. Peľ tvorí množstvo mikrospór v semenných rastlinách, ktoré sa zvyčajne vyskytujú ako jemný prach. Každé peľové zrno je nepatrné teliesko rôzneho tvaru a štruktúry, ktoré sa vytvára v samčích pohlavných orgánoch rastlín, pričom k jeho prenosu dochádza rôznymi spôsobmi (vietor, voda, hmyz, atď.) do samičích pohlavných orgánov, kde dôjde k oplodneniu. Peľové zrná sú v podstate rastlinné spermie. Vo vnútri obsahujú samčiu časť DNA, potrebnú na rozmnožovanie rastlín. Pokiaľ ide o veľkosť peľových zrn, existujú veľké rozdiely a neexistuje žiadna korelácia medzi veľkosťou rastliny a veľkosťou peľu, ktorý produkuje. Veľké rastliny môžu produkovať jedny z najmenších peľových zrn a naopak.

Peľové zrná nevyzerajú na prvý pohľad veľmi zaujímavo. Voľným okom často vyzerajú ako prachový povlak, ale pri podrobnejšom pohľade vytvárajú nekonečné množstvo fascinujúcich tvarov so všetkými typmi textúr a prvkov.

Charakteristika včelieho peľu

Včelí peľ je výnimočným apiterapeutickým produktom, ktorý prírodná medicína vysoko oceňuje pre svoje potenciálne liečivé a výživové benefity.



Liečivé benefity

Včelí peľ pôsobí:

- proti plesniam;
- antimikrobiálne;
- ako antivirotikum;
- protizápalovo;
- hepatoprotektívne (zabraňuje poškodeniu pečene);
- proti rakovine;
- imunostimulačne;
- ako lokálne analgetikum.

Včelí peľ je rastlinný produkt, bohatý na biologicky aktívne látky. V peľových zrnách rôznych druhov rastlín sa našlo asi 200 biologicky aktívnych látok. V skupine základných chemických látok sú to bielkoviny, aminokyseliny, uhľohydráty, lipidy a mastné kyseliny, fenolové zlúčeniny, enzýmy a koenzýmy, ako aj vitamíny a bioelementy. Včelí peľ obsahuje v priemere 22,7% bielkovín, vrátane 10,4% esenciálnych aminokyselín. Tieto proteínové zložky sú životne

dôležité a organizmus ich nemôže sám syntetizovať. Vitamíny a bioelementy tiež patria medzi hodnotné látky, ktoré včelí peľ obsahuje. Celkovo je včelí peľ významným zdrojom vitamínov, rozpustných v tukoch (0,1%, ako je provitamín A a vitamíny E a D), a rozpustných vo vode (0,6%, vitamíny B1, B2, B6 a C.) a kyselín.

Vďaka svojmu zloženiu včelí peľ pôsobí:

- ako antiaterosklerotikum (vďaka svojmu zloženiu, pri zvýšenom krvnom tlaku znižuje krvný tlak, zlepšuje krvný obeh zlepšením funkcie pečene a podporuje bunkovú regeneráciu arteriálneho endotelu);
- antibakteriálne (obsahuje antibakteriálne látky, ako sú bioflavonoidy);
- ako antidepresívum (obsahuje všetky aminokyseliny potrebné pre nervový systém, povzbudzuje telo k produkcii endorfínov, ktoré pôsobia ako prírodné antidepresíva);
- ako antitoxikum (pretože jeho konzumácia prospieva regenerácii pečene a zdravá pečeň môže toxíny lepšie neutralizovať).



Okrem vyššie uvedeného je včelí peľ tiež vynikajúcim posilňovačom mozgových funkcií, nakoľko znižuje celkovú únavu mozgu, udržiava bdelosť a pomáha dlhodobo zvyšovať koncentráciu. Je bohatý na vitamíny B; B1, B2 a B3 - sú nevyhnutné pre zdravý nervový systém a predstavujú silné detoxikátory, najmä pre mozog. Často sa označujú ako „antistresové“ vitamíny, ktoré zmierňujú úzkosť a stres.

Výživové benefity

Včely medonosné zhromažďujú peľ a miešajú ho s vlastnými tráviacimi enzýmami. Jedno peľové zrníčko obsahuje od 100 000 do 5 000 000 peľových spór, z ktorých každá je schopná reprodukovať celý svoj druh. Včelí peľ sa často označuje ako najkomplexnejšia potrava v prírode.

Okrem samotného peľu neexistujú žiadne iné zdroje s podobnými charakteristikami.

Včelí peľ sa považuje za hodnotný doplnok výživy. Uskutočnili sa pokusy s konzumáciou včelieho peľu zvieratami a ukázalo sa, že myši a potkany, kŕmené včelím peľom, vykazovali vyššie koncentrácie vitamínu C a horčička v týmuse,



srdcovom svale a kostrových svaloch, ako aj vyšší obsah hemoglobínu a väčší počet červených krviniek v porovnaní so zvieratami, ktorým sa podávala štandardná potrava.

Aplikácia včelieho peľu navyše predĺžila dĺžku života zvierat v experimente. U zvierat trpiacich hladom a u tých, ktoré boli na diéte bez vitamínov, spôsobil rýchlejšiu regeneráciu a priberanie na váhe, ako v prípade normálnej stravy. Výskumy dokazujú, že včelí peľ má vysokú nutričnú hodnotu, ako aj schopnosť rýchlo napraviť diétne chyby. Zložky, ktoré hrajú v tomto procese životne dôležitú úlohu, sú práve esenciálne aminokyseliny, vitamíny a ďalšie biologické látky.

Nutričné vlastnosti včelieho peľu a jeho regulačné vplyvy na metabolické procesy sa využívajú, okrem iného, v prípade nechutenstva u detí, oneskoreného vývoja a podvýživy u detí a dospelých. Okrem toho sa odporúča podávať včelí peľ v období rekonvalescencie po operáciách a ľuďom, ktorí majú náročnú prácu, či už po fyzickej alebo mentálnej stránke.

Včelí peľ je dietetický produkt - je to veľmi dobre vyvážený vegetariánsky zdroj živín. Preto sa odporúča pri problémoch s obezitou, hypertenziou, dnou atď.

Ďalej boli preukázané aj adaptogénne vlastnosti včelieho peľu, ktoré sú založené na zvyšovaní odolnosti voči škodlivým fyzikálnym, chemickým a biologickým faktorom: zvyšuje fyzickú zdatnosť organizmu pri nadmernom fyzickom zaťažení a pozitívne ovplyvňuje centrálny nervový systém, zlepšuje mozgové funkcie, ako je pamäť,

učenie, porozumenie, myslenie a schopnosť koncentrácie a zvyšuje odpoveď imunitného systému pri infekciách.

Predpokladá sa, že včelí peľ je anabolický, pretože obsahuje veľa vitamínov a ďalších živín, ktoré sa podieľajú na zvyšovaní chuti do jedla, a pomáha budovať nové bunky. Nemecký prírodovedec Francis Huber tvrdí, že včelí peľ je „najväčším kulturistom na Zemi“. Ako výživový doplnok ho užívajú olympionici a kulturisti na zvýšenie sily a vytrvalosti. Jeho schopnosť podporovať proces budovania svalovej hmoty je čiastočne podmienená prítomnosťou 22 aminokyselín. Približne polovica z nich je voľná forma, čo znamená, že môžu byť asimilované priamo do tela a sú pripravené na okamžité využitie.

Včelí peľ pomáha v boji proti podvýžive a reguluje činnosť pečene, obličiek, žalúdka, čriev a nervového systému. Predpokladá sa, že včelí peľ bojuje proti mentálnej a fyzickej únave, nervozite, nespavosti a, ako bolo spomenuté vyššie, má aj antivírusové a antibakteriálne účinky.

Získavanie a uskladnenie včelieho peľu

Včelí peľ je zlatožltý prášok, ktorý včely zbierajú z kvetov a ukladajú do peľových košíkov, ktoré sa nachádzajú na zadných nohách včiel.

Každý druh včiel zbiera peľ vlastným spôsobom. Jeden druh ho môže uchovávať a nosiť na chĺpkoch na svojom bruchu, iné ho môžu nosiť do úľov na zadných nohách a iné môžu zhromažďovať peľ na svojich chlpatých telách. Tieto rôzne spôsoby zberu peľu pomáhajú pri procese opelňovania, pretože ho prenášajú pri lietaní a navštevovaní rôznych rastlín. Niektoré včely môžu uniesť až 80% svojej hmotnosti. Závisí to od konkrétneho druhu včiel.



Na zber včelieho peľu včelármi sa používajú špeciálne zariadenia-peľochyty. Všeobecným pravidlom ich fungovania je odobratie časti peľu od včiel, ktoré sa vracajú do úľa. Preto sú na spiatocnej ceste včiel umiestnené rôzne mriežky. Včely sa musia prepchať cez mriežku a následne

strácajú časť peľovej obnôžky, ktorá spadne do špeciálnych nádob. Tieto pasce sa veľmi líšia vo veľkosti, vzhľade a spôsobe inštalácie v úli. Každá z nich má určitú vlastnosť, vďaka ktorej je mimoriadne prispôsobiteľná na konkrétny účel. Všetky peľové pasce však majú dva základné prvky:

1. Mriežku, cez ktorú sa musia včely prepchať, aby sa oddelili peľové obnôžky z nôh včiel;
2. Nádobu na uloženie týchto obnôžok peľu.

Peľové pasce pomáhajú zbierať peľové obnôžky z úľa pre ľudskú spotrebu. Strata peľu mobilizuje včely. Množstvo peľu odobraté z jednej kolónie počas jedného dňa predstavuje 50 - 250 g. Podľa všeobecných údajov, jedna včelia kolónia vyprodukuje 1 až 7 kg včelieho peľu ročne. Výsledkom tejto produkcie je, že včelí peľ sa predáva ako superpotravina v rôznych obchodoch so zdravou výživou. Pri zbere peľu od včiel pre ľudskú spotrebu sa musia včelári uistiť, že v kolónii zostalo dostatok peľu.

Včelí peľ a včelí chlieb (perga)

Včelí chlieb je peľ, ktorý včely uložili do svojich plástov. Má iné zloženie ako včelí peľ. Včely ukladajú peľ do buniek, pridávajú rôzne enzýmy (zo svojich slín), med a následne sa táto zmes podrobuje procesu mliečneho kvasenia. Vďaka tomu je ľahko stráviteľný a obohatený o nové živiny. Včelí chlieb sa zbiera vypichovaním z plástov pomocou špeciálneho nástroja a následne sa mieša s teplým medom v pomere 1: 5. Po zmiešaní včelí chlieb padá na dno nádoby po niekoľko dní,



pretože je ťažký, a oddeľuje sa od medu. Po naffaškovaní je produkt pevne uzavretý a uložený na chladnom a tmavom mieste. Niektorí považujú včelí chlieb za vysoko nutričný včelí peľ, hoci zo všetkých produktov úľa je včelí chlieb najmenej preskúmaným včelím produktom.

Zloženie včelieho peľu sa skúma už desaťročia a vedci dospeli k relevantným záverom vrátane veľkých rozdielov medzi jednotlivými typmi včelieho peľu. Rozdiely sú dané aj spôsobom, akým sa včelí peľ ukladá a spracúva. Ako sa uvádza v predchádzajúcich oddieloch, vo včelom peli je prítomných viac ako 200 látok.

Včelí peľ zozbieraný z peľochytov označujeme ako čerstvý peľ a včelári ho musia zbierať každý deň kvôli svojej vysokej vlhkosti: obsahuje takmer 20 až 30 gramov vody na 100 gramov celkovej hmotnosti. Táto vlhkosť je ideálnym kultivačným médiom pre mikroorganizmy, ako sú baktérie a kvasinky, a preto ho včelári musia zbierať každý deň a okamžite ho umiestniť do mrazničky. Čerstvý včelí peľ je ten, ktorý má najvyššiu nutričnú a terapeutickú hodnotu a keď hovoríme o zložení včelieho peľu, hovoríme o tomto type.

Zmrazenie a skladovanie v čistom dusíku pri -20°C zaručuje vysokú biologickú kvalitu peľu včiel. Včelí peľ skladovaný dlhšie ako 6 mesiacov by sa však mal sušiť lyofilizáciou a uchovávať pri -20°C v čistom dusíku, aby sa zachovali jeho najvyššie biologické vlastnosti.

Ako už bolo spomenuté, kvalita včelieho peľu je na najvyššej úrovni, ak je čerstvý. Jediným spôsobom, ako čo najlepšie zachovať nutričné vlastnosti včelieho peľu, je jeho okamžité zmrazenie po každodennom zbere. Zmrazovanie sa môže vykonávať v sklenených nádobách, vo vhodných plastových nádobách, alebo vo vákuu (najlepší spôsob). Mal by sa uchovávať v mrazničke. Môže sa však uchovávať pri izbovej teplote niekoľko hodín a potom sa môže znovu zmraziť bez výrazného poškodenia.

Sušený včelí peľ bez ohľadu na spôsob sušenia sa udržiava pri izbovej teplote. Kvalita sušeného včelieho peľu je nižšia, ako kvalita čerstvého peľu. Okrem toho, po roku udržiavania pri izbovej teplote nedôjde k žiadnym stratám vitamínu C, avšak dôjde k výrazným stratám vitamínu E a beta-karoténov, a to o 15 až 20 %. (Podľa brazílskej štúdie „Stabilita antioxidantných vitamínov vo vzorkách včelieho peľu“, ktorú vykonali DE MELO PEREIRA a kol. v roku 2010.) Iné štúdie preukázali, že po jednom roku dochádza k strate značného množstva antioxidantnej aktivity peľu (asi 59 %) (M. Campos, 2003).

Aplikácia včelieho peľu

História včelích produktov siaha až do staroveku. Gréci verili, že med a včelí peľ sú potravou kráľov, ktorá im dáva mladosť a život. Včelí peľ je uvedený v Svätých písomkách, vrátane Biblie. Hippokrates a Pythagoras verili, že má terapeutický efekt. Včelí peľ sa začal vo väčšej miere používať pre ľudskú spotrebu až po druhej svetovej vojne, keď sa zlepšila technika odoberania peľu pomocou peľochytov.

V poslednej dobe sa zvyšuje dopyt po prírodných produktoch, vrátane včelích produktov. Včelí chlieb a peľ sa vďaka svojim výživovým a liečivým vlastnostiam používajú aj na terapeutické účely. Zahŕňajú asi 200 rôznych látok, ako sú napríklad voľné aminokyseliny a vitamíny.

Nutričná hodnota včelieho peľu je často hodnotená koncentráciou proteínu, ako aj prítomnosťou a množstvom esenciálnych aminokyselín (Roulston & Cane, 2000). Peľ je jediným zdrojom bielkovín, ktoré včely zbierajú z prírody. Je to veľmi dôležité pre vývoj plodu, a tým aj pre rozvoj včelstiev (Anđelković *et al.*, 2012). Peľ je určite veľmi dôležitý vo výžive včiel medonosných a niektorí vedci tvrdia, že peľ je jednou z najkomplexnejších potravín v prírode: obsahuje približne 30% bielkovín a zahŕňa všetky aminokyseliny, potrebné pre ľudskú výživu; obsahuje aj celé spektrum vitamínov a minerálov, stopové prvky, prekursorzy hormónov, uhl'ohydráty a mastné kyseliny. Odborníci v oblasti apiterapie tvrdia, že včelí peľ dodáva energiu, bojuje s vyčerpanosťou a depesiou a zaisťuje odolnosť proti nachladnutiu a chrípke. Na využitie v apiterapii praktici uprednostňujú včelí peľ, ktorý je čo najčerstvejší: taký, ktorý bol určitý čas sušený a skladovaný, sa považuje za produkt s nižšou terapeutickou hodnotou.

Včelí peľ je populárny ľudový liek na mnoho stavov. Nižšie uvádzame niekoľko príkladov, ktoré ukazujú populárnu aplikáciu peľu na podporu zdravia a apiterapeutickú liečbu:

- Prevencia ochorenia prostaty a zlepšenie mužského libida;
- Liečba premenštruačného syndrómu (PMS) - štúdia zistila, že produkt obsahujúci včelí peľ (a niekoľko ďalších zložiek) zmiernuje príznaky PMS;
- Liečba zväčšenej prostaty - niektoré štúdie skúmali extrakt zo včelieho peľu a zistili určité prínosy u mužov trpiacich chronickou prostatitídou, alebo zväčšenou prostatou;
- Na starostlivosť o pokožku vo výrobkoch na zvláčnenie pokožky;
- Na liečbu ekzému, pupienkov a vyrážok z plienok;
- Ako tonikum energie.

Existujú dôkazy, že masť z včelieho peľu sa môže účinne použiť pri liečbe popálenín, pretože peľ zabráňuje infikovaniu novovytvoreného tkaniva v procese hojenia popálenín.

V menšej štúdií sa našli dôkazy, že včelí peľ by mohol zmiernovať niektoré vedľajšie účinky ožarovania pri liečbe rakoviny.

Okrem toho sa včelí peľ používa pri liečbe alkoholizmu, astme, alergiách, žalúdočných problémoch, ale nie je dostatok klinických dôkazov o špecifickom pôsobení včelieho peľu a jeho zložiek pri uvedených zdravotných problémoch.

Predtým, ako bude známe, do akej miery včelí peľ pomáha v riešení týchto stavov, je potrebné vykonať viac výskumov.

Dávkovanie včelieho peľu

Pretože terapia včelím peľom je nepreukázanou liečbou, neexistuje žiadna stanovená štandardná dávka. Každý by mal pred začatím užívania konzultovať vhodnosť konzumácie včelieho peľu so svojim lekárom.

Vhodná dávka včelieho peľu závisí od niekoľkých faktorov, ako je vek užívateľa, zdravie a niekoľko ďalších podmienok. V súčasnosti nie je dostatok vedeckých informácií na stanovenie vhodného rozsahu dávok pre včelí peľ. Malo by sa pamätať na to, že prírodné produkty nie sú vždy nevyhnutne bezpečné a dávky sa môžu líšiť. Pred použitím výživových doplnkov je potrebné dodržiavať príslušné pokyny na popise produktu, v prípade nejasností to konzultovať s lekárnikmi alebo lekármi.

Ak včelí peľ užijete prvýkrát, je lepšie začať iba s niekoľkými zrnami a nasledujúci deň dávku zvyšovať, až kým sa nedosiahne odporúčaná dávka.

Profylaktický a zdravie podporujúci účel (len príklad)

- Dospelí: 10 - 20 g denne po dobu 3 mesiacov, dvakrát ročne;
- Deti: polovica dávky pre dospelých

Terapeutický účel (len príklad)

- Dospelí: 20 - 50 g denne, užitie 3-krát denne, 1 - 2 hodiny pred jedlom;
- Deti: polovica dávky pre dospelých

Veľmi dôležité:

Na zlepšenie stráviteľnosti včelieho peľu by sa mal cez noc ponoriť do vody alebo inej tekutiny. Dôkladné žuvanie, alebo rozdrvenie včelieho peľu pred podaním tiež zlepšuje stráviteľnosť.

Aby sa zmiernila horká chuť, môže sa 1 diel včelieho peľu zmiešať s 1 dielom medu, alebo sa môže primiešať do iného jedla.

Vedľajšie účinky

Vo všeobecnosti sa užívanie včelieho peľu javí ako relatívne bezpečné. U ľudí s alergiou na med, peľ (napr. Ambrózia alebo iné rastliny, v závislosti od toho, odkiaľ pochádza včelí peľ), alebo s alergiou na včelie bodnutie, by však jeho konzumácia mohla spôsobiť potenciálne závažné alergické reakcie. Medzi príznaky patrí svrbenie, sčervenanie, opuch, dýchavičnosť, v krajných prípadoch dokonca až anafylaktický šok.

Riziká

Aké sú riziká konzumácie včelieho peľu?

- Alergia na peľ: Užívanie doplnkov zo včelieho peľu môže spôsobiť vážne alergické reakcie u ľudí, ktorí sú alergickí na peľ. Ako už bolo uvedené, medzi príznaky môžu patriť svrbenie, opuch, dýchavičnosť, závraty, ale aj závažné systémové reakcie. Včelí peľ nie je bezpečný pre tehotné ženy. Žena by sa mala vyhnúť užívaniu včelieho peľu aj v prípade, ak dojčí.
- Odporúča sa, aby sa ľudia, ktorí majú diagnostikované alergie, astmu alebo ľudia so sennou nádchou, vyhýbali prijímaniu včelieho peľu, respektíve postupovali pri konzumácii obzvlášť opatrne..

Alergia na peľ, ako je napríklad senná nádcha, sa však týka najmä alergie na peľ pochádzajúceho zo vzduchu, zatiaľ čo alergie na požitý/konzumovaný včelí peľ sú relatívne zriedkavé a majú podobnú mieru ako alergia na iné potraviny. Podľa ruskej štúdie z roku 2008 bol

výskyt alergie na konzumáciu včelieho peľu, ktorý bol testovaný na 891 vzorke ľudí, iba v 1,45% prípadoch. (SMIRNOVA, V, 2008).

Ak máte špecifické zdravotné ťažkosti, mali by ste sa poradiť s lekárom skôr, ako začnete pravidelne používať včelí peľ. Nemusí to byť bezpečné pre ľudí s alergickou astmou, poruchami krvi alebo ochorením pečene.

Interakcie

Včelí peľ môže spôsobiť zvýšené krvácanie, ak sa užíva so špecifickými liekmi proti zrážanlivosti krvi. Ľudia by sa mali pred konzumáciou včelieho peľu poradiť so svojim lekárom, ak užívajú nejaké lieky alebo iné výživové doplnky.

Ak užívate nejaké lieky pravidelne, mali by ste konzultovať so svojim lekárom vhodnosť užívania včelieho peľu, alebo potravinových doplnkov na báze peľu. Včelí peľ má však aj antialergénny účinok a v špecifických prípadoch môže byť indikovaná peľová desenzibilizačná terapia na sennú nádchu. Fakty, že kontrolované užívanie včelieho peľu v nízkych dávkach môže desenzibilizovať ľudí so sennou nádchou, sú známe už dlhú dobu..

Použitie včelieho peľu v kombinácii s inými včelími produktmi

Miešanie včelieho peľu s medom zachováva jeho nutričnú hodnotu a trvanlivosť. Pridanie ďalších výživových produktov, ako je



materská kašička, propolis, med, iba zvýši jeho zdravotný prínos. Vytvára sa tak synergická kombinácia superpotravín, ktoré sa ľahko

vstrebávajú a využívajú v organizme. Existujú rôzne kombinácie včelieho peľu a iných včelích produktov. Nižšie sú uvedené niektoré z najbežnejších kombinácií:

- Peľ s medom;
- Peľ s medom a škoricou;
- Peľ s materskou kašičkou a medom;
- Peľ s materskou kašičkou a propolisom.

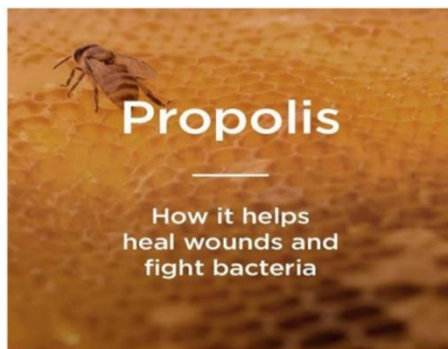
Okrem toho sa mletý včelí peľ môže zmiešať s v kombinácií s bežnými potravinami, ako napríklad zmes včelieho peľu s medom, tvarohom, jogurtom. Zrníčka sa môžu pridať do smoothies, alebo posypať nimi rôzne šaláty. Je lepšie včelí peľ deň vopred cez noc namočiť, aby sa uľahčilo trávenie.

Včelí peľ je k dispozícii v mnohých obchodoch so zdravou výživou. Nachádza sa v prírodných doplnkoch výživy, ako aj v rôznych kozmetických produktoch.

7. Propolis a jeho charakteristika / vlastnosti

Čo je Propolis?

Propolis netvorí včely, ale zbierajú ho z rastlín a kvetov a potom sa prepravuje späť do úľa: je to živicový materiál, získavaný včelami z pukov topoľových drevín a drevín tvoriacich šišky (topoľové a ihličnaté stromy). Propolis je zriedkavo dostupný v čistej forme. Zvyčajne sa získava z úl'ov a obsahuje aj prímеси iných včelích produktov. Včely používajú propolis na budovanie svojich úl'ov. Propolis sa produkuje, keď včely zbierajú živicu a potom ju zmiešajú s včelím voskom a enzýmami, čím sa vytvorí hustá látka podobná lepidlu alebo tmelu.



Keďže včely používajú na výrobu propolisu živicu, to prečo je táto látka pre včely rozhodujúca môžeme pochopiť, keď si objasníme ochranný význam živice pre stromy. Živica stromu utesňuje všetky rany, ktoré v priebehu rastu a života na strome vznikajú. Ak sa cudzí organizmus snaží napadnúť strom, uviazne v živici a nepriateľ nakoniec zahynie kvôli toxickému povahu živice. Vďaka svojej vysokej antiseptickej schopnosti pomáha predchádzať chorobám- pôsobí ako prírodné

antibiotikum. Na tomto príklade vidíte, aký má živica význam pre celkové zdravie stromu. Propolis pomáha včelám obdobným spôsobom.

Ako včely využívajú propolis?

Včely využívajú propolis rôznymi spôsobmi. Dôležitým využitím je posilnenie štruktúry ich úľa. Používajú propolis ako stavebný tmel alebo lepidlo a ukladajú ho do malých medzier a otvorov v úli, aby úl chránili a dezinfikovali. Túto látku tiež používajú na opravu poškodených buniek a na zaistenie vodotesnosti úľa. A aby toho nebolo málo, propolis tiež chráni úl pred votrelcami. Ak do úľa vstúpi nepriateľ- cudzí hmyz alebo hlodavec- a včely ho nemôžu z úľa odstrániť, za normálnych okolností by sa telo nepriateľa v úli rozložilo a stalo sa infekčným. Ale včely to nedovolia! Obalia votrelca propolisom (pripomína to proces mumifikácie), čím ho zakonzervujú a tým zabránia potenciálnemu šíreniu choroboplodných zárodkov alebo kontaminácii úľa.



Charakteristika a vlastnosti propolisu

Vlastnosti včelieho propolisu sú vo všeobecnosti závislé od zdroja živice, ktorý včely používajú na výrobu propolisu. Vo väčšine prípadov je propolis hnedý, ale môže mať tiež farebnú škálu od červenej po žltú, alebo zelenú až čiernu, ale ako už bolo uvedené, jeho farba je priamo závislá od zdroja živice. Chuť propolisu je opísaná ako kyslá, alebo







horká a niektorí tvrdia, že chutí ako terpentín. Chutí trochu borovicovo, nie je to najlepšia chuť na svete, avšak chuť môžeme prekonať, keď si uvedomíme, aká silná a prospešná je táto látka pre náš organizmus.

Propolis disponuje pôsobivým zoznamom benefitov pre zdravie. Pôsobí antibakteriálne a protiplesňovo, a preto by nás nemal prekvapovať fakt, že už staré civilizácie používali propolis na liečenie a prevenciu chorôb. Dnes sa propolis využíva takmer rovnako - ako prírodný doplnok, alebo súčasť bylinných liekov. Často sa kombinuje s peľom, materskou kašičkou alebo inými produktami, aby sa v synergii vytvorilo účinné prírodné antibiotikum. Dnes ľudia často hľadajú alternatívy k antibiotikám, pretože tie sa pomerne často predpisujú a tým sa stávajú neúčinnými, rezistentnými.

Propolis vo všetkých jeho formách - extrakty, tinktúry, prášky, tabletky, masti a spreje, je možné zaobstarať v ktoromkoľvek obchode so zdravou výživou alebo v špecializovaných e-shopoch.

Na čo sa používa?

Propolis je aktívny proti baktériám, vírusom a hubám. Má tiež protizápalové účinky.

<p>Venous leg ulcer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Common in elderly - Result of chronic venous hypertension - Persistent inflammation - Hemosiderin deposits - Lipodermatosclerosis 			<p>Arterial ulcer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduced blood supply - Ischemia, necrosis - Little exudate - Atrophic skin - Common in diabetes - Pain
<p>Diabetic foot ulcer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Common in diabetes - Hyperglycemia - Micro-/macroangiopathy - Neuropathy - Infection - Foot deformities 			<p>Pressure sore</p> <ul style="list-style-type: none"> - Area of tissue necrosis - Caused by prolonged soft tissue compression - Local ischemia, moisture - Multi-morbid and elderly
<p>Hypertrophic scar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rapid growth - Generally regress <6 months - αSMA⁺ myofibroblasts - Collagen fibers parallel to skin surface - Vertically oriented blood vessels 			<p>Keloid</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constant growth - No spontaneous regression - Extend beyond margins of tissue damage - Genetic predisposition - Thick, haphazardly oriented collagen bundles

Propolis sa používa na opuch (zápal) a hnisavé rany v ústach (ústna mukozitída). Používa sa tiež na popáleniny, afty, cukrovku, opary a iné stavy, ale v súčasnosti neexistuje žiadny dostatočný vedecký dôkaz, alebo klinická štúdia na podporu týchto možností využitia.

Ako užívať propolis

Existuje niekoľko možností, ako užívať propolis. Ak je váš zdravotný problém bolesť hrdla alebo problém v ústach, potom je vhodný propolisový sprej. Ak potrebujete využiť propolis externe alebo lokálne, môžete si kúpiť propolisovú masť alebo propolisový krém. Tinktúra z propolisu môže byť dobrý nápad, ak chcete pridať propolis do ústnej vody. Ak chcete propolis užiť vnútorne, je pre vás ľahšie prehltnúť

kapsuly. Aj keď má propolis veľa výnimočných benefitov podobných medu, nie je to sladidlo, takže nebude zbytočne zvyšovať hladinu cukru v krvi, čím sa stáva ideálnym včelím produktom pre diabetikov- ďalšia obrovská výhoda pre tých, ktorí zápasia s metabolickými problémami!

Terapeutické účinky

Propolis má deklarované účinky na:

- Opuch (zápal) a hnisavé rany v ústach (ústna mukozitída): väčšina výskumov ukazuje, že vyplachovanie úst pomocou ústneho výplachu s propolisom pomáha liečiť rany, spôsobené náhradami chrupu, alebo následkom onkologickej terapie.
- Popáleniny: nedávny výskum ukazuje, že aplikovanie propolisu na pokožku každé 3 dni môže pomôcť liečiť menšie popáleniny a predchádzať infekciám;
- Afty v ústach: nedávny výskum ukazuje, že užívanie propolisu perorálne, denne počas 6 až 13 mesiacov, znižuje výskyt prepuknutí vredu;
- Horúčka dengue (bolestivé ochorenie prenášané komármi): výskum ukazuje, že užívanie propolisu pomáha ľuďom s horúčkou dengue rýchlejšie sa zotaviť a tým skrátiť hospitalizáciu;
- Cukrovka: výskum ukazuje, že užívanie propolisu môže u ľudí s cukrovkou mierne zlepšiť kontrolu hladiny cukru v krvi. Nezdá sa však, že by ovplyvňoval hladiny inzulínu, alebo zlepšoval inzulínovú rezistenciu;
- Vredy nôh u ľudí s cukrovkou: nedávny výskum ukazuje, že použitie propolisovej masti na vredy na nohách u ľudí s cukrovkou môže pomôcť v rekonvalescencii;
- Genitálny herpes: nedávny výskum ukazuje, že použitie 3% propolisovej masti štyrikrát denne počas 10 dní by mohlo zlepšiť hojenie lézií u ľudí s herpesom genitálií. Niektoré výskumy naznačujú, že môže liečiť lézie rýchlejšie a kompletnejšie, ako pri konvenčnej liečbe s 5% acyklovirovej masti;

- Gingivitída (mierna forma ochorenia ďasien): nedávny výskum naznačuje, že použitie propolisu v géli alebo pri vyplachovaní môže pomôcť predchádzať alebo znižovať príznaky ochorenia ďasien;
- Herpes labialis (opary): posledný výskum ukazuje, že použitie masti obsahujúcej 0,5% až 3% propolisu päťkrát denne skracuje čas hojenia a zmiernuje bolesť z oparov;
- Parazitárne infekcie tráviaceho traktu: nedávny výskum naznačuje, že 30 % extrakt z propolisu po dobu 5 dní môže liečiť giardiázu u viac ľudí, ako v prípade tinidazolu;
- Opar: nedávny výskum naznačuje, že použitie extraktu z brazílskeho zeleného propolisu štyrikrát denne po dobu 7 dní môže zabrániť ústnemu oparu u ľudí s protézami;
- Periodontitída (závažná infekcia ďasien): nedávny výskum ukazuje, že intenzívne vyplachovanie ďasien pomocou roztoku z extraktu propolisu znižuje krvácanie ďasien u ľudí s paradentózou. Užívanie propolisu ústami pomáha predchádzať uvoľňovaniu zubov u ľudí s týmto ochorením. Nezdá sa však, že by orálne užívanie propolisu pomáhalo bojovať s povlakom alebo krvácaním;
- Tinea pedis (atletická noha): prvé výskumy ukazujú, že použitie brazílskeho zeleného propolisu na pokožku znižuje svrbenie, peeling a začervenanie u pacientov s atletickou nohou;
- Infekcia horných dýchacích ciest: existuje niekoľko nedávnych dôkazov, že propolis môže zabrániť, alebo skrátiť trvanie príznakov nachladnutia a iných infekcií horných dýchacích ciest.
- Vaginitída (opuch - zápal - pošvy): nedávny výskum naznačuje, že aplikácia 5% roztoku propolisu vaginálne počas 7 dní môže zmierniť príznaky a zlepšiť kvalitu života u žien s vaginálnym opuchom;
- Bradavice: výskum ukazuje, že perorálne užívanie propolisu denne až 3 mesiace lieči bradavice u niektorých ľudí s

rovinnými a bežnými bradavicami . Nezdá sa však, že by propolis liečil plantárne bradavice;

- Hojenie rán: nedávny výskum ukazuje, že použitie propolisového výplachu úst päťkrát denne po dobu 1 týždňa môže zlepšiť hojenie a zmierniť bolesť a opuch po operácii úst; Ak však ľudia už používajú špeciálne vložky po zubnom zákroku, zdá sa, že použitie roztoku propolisu neprináša ďalšie výhody;
- Zlepšenie imunitnej reakcie;
- Infekcie;
- Zápal;
- Rakovina nosa a krku;
- Poruchy žalúdka a čriev;
- Tuberkulóza;
- Vredy;
- Iné stavy.



Vedľajšie účinky

Rovnako ako pri každom inom včelom produkte, ak ste alergický (zvyčajne ľudia, ktorí sú alergickí na včelie žihadlá alebo iné včelie produkty), pred začiatkom používania propolisu a odvodených produktov musíte byť opatrní, keďže sa u vás môžu prejaviť vedľajšie účinky. Napríklad pri aplikácii na pokožku môžete mať nepríjemnú vyrážku. Deti mladšie ako jeden rok by nemali používať včelí propolis, dokonca ani med. Ich organizmus je citlivejší, imunitný systém môže prudšie reagovať a môžu mať silné reakcie na tieto prírodné látky.

Ak ste v minulosti nikdy nepoužívali propolis, odporúča sa začať pomaly a s malými množstvami.

Pri perorálnom podaní: Propolis je potenciálne BEZPEČNÝ, ak sa podáva perorálne. Môže spôsobiť alergické reakcie, najmä u ľudí, ktorí sú alergickí na včely, alebo včelie produkty. Pastilky obsahujúce propolis môžu spôsobiť lokálne podráždenie a vyrážky v ústach.

Pri aplikácii na pokožku: Propolis je potenciálne BEZPEČNÝ, ak sa aplikuje na pokožku vhodným spôsobom. Môže spôsobiť alergické reakcie, najmä u ľudí, ktorí sú alergickí na včely alebo včelie produkty. Podľa súčasných vedeckých poznatkov, neexistujú informácie o možných interakciách propolisu.

Osobitné bezpečnostné opatrenia a výstrahy

Tehotenstvo a dojčenie Nie sú k dispozícii dostatočné spoľahlivé informácie o užívaní propolisu počas tehotenstva alebo dojčenia. Tehotným ženám sa odporúča vyhnúť sa užívaniu propolisu.

Astma: Niektorí odborníci sa domnievajú, že určité zložky v propolise môžu astmu zhoršiť. Nepoužívajte propolis, ak máte astmu.

Nízka zrážanlivosť krvi: Špecifické chemické komponenty propolisu môže spomaliť zrážanie krvi. Užívanie propolisu môže u ľudí s poruchami krvácania, prípadne u ľudí, užívajúcimi lieky na riedenie krvi, zvýšiť riziko krvácania.

Alergie: Nepoužívajte propolis, ak ste alergický na vedľajšie produkty včiel vrátane medu, peľ ihličnanov, topoľov, salicylátov.

Chirurgia: Špecifické chemické látky v propolise môže spomaliť zrážanie krvi. Užívanie propolisu môže zvýšiť riziko krvácania počas a po operácii. Prestaňte užívať propolis dva týždne pred plánovanou operáciou.

8. Materská kašička a jej charakteristika / vlastnosti

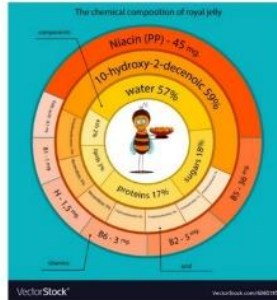
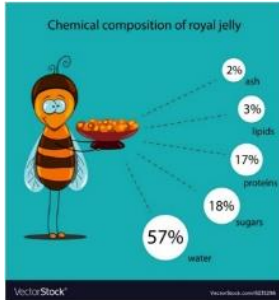
Čo je materská kašička?

Materská kašička je belavá až žltá látka viskóznejšej želéovitejšej konzistencie so štipľavou a kyslou arómou. Chuť je sladká a kyslá. S hustotou 1,1 g / ml je materská kašička rozpustná vo vode iba čiastočne. Iný zdroj opisuje materskú kašičku ako homogénne, opaleskujúce, krémové želé bielejšej farby s nádychom žltejšej alebo okrovejšej. Chuť je pikantná, kyslá až horká s pH 4,0 - 4,8 a typickou fenolovou arómou.

Materská kašička je známa už od starovekého Egypta a Ríma. Vedecký výskum začal holandský vedec Swammerdan už v roku 1680 a francúzsky prírodný vedec Reaumur v 18. storočí zistil, že ide o látku, vylučovanú hltanom včiel a nazval ju super výživnou. Najväčší záujem o materskú kašičku prepukol v 60. rokoch 20. storočia, keď Belfer patentoval výrobu produktu z materskej kašičky pod názvom Apiserum a preslávil sa tým po celom svete.



Chemické zloženie



Hlavnou zložkou materskej kašičky je voda (50 - 70%), ďalej cukry (10 - 20%), proteíny (10 - 20%), lipidy (3 - 10%) a ďalšie komponenty. Cukry väčšinou

pozostávajú z fruktózy a glukózy v podobnom pomere, ako v mede. Okrem nich obsahuje materská kašička malé množstvo maltózy, trehalózy, melibiózy a ribózy. Pokiaľ ide o lipidy, obsahuje hlavne kyselinu 10-hydroxy-2-decénovú a kyselinu 10-keto-2-hydroxydecénovú. Materská kašička navyše obsahuje voľné mastné kyseliny, neutrálne tuky a steroly vrátane cholesterolu. Ďalej obsahuje tieto aminokyseliny: histidín, valín, metionín, tryptofán a arginín, ktoré sú nevyhnutné na prenos oxidu dusnatého a ktoré podporujú produkciu rastového hormónu.

Vitamíny:	Minerálne prvky:
tiamín (B1)	vápnik
riboflavín (B2)	sodík
niacín (B3)	horčík
kyselina pantoténová (B5)	draslík
pyridoxín (B6)	zinok
biotín (B7)	železo
kyselina listová (B9)	mangán
Vitamín C	meď
Vitamín D	síra
Vitamín E	fosfor

Ako včely využívajú materskú kašičku?

Materská kašička predstavuje dôležitú zložku, používanú ako výživa pre kráľovnú a budúce kráľovné, ako aj pre larvy trúdiv a robotníc v prvých troch dňoch života. Jednodňová larva má hmotnosť približne 0,1 mg. Ošetrujúce včely navštevujú



larvy niekoľkokrát za hodinu a krmia ich materskou kašičkou, ktorá poskytuje komplexné látky pre ich rast. Množstvo materskej kašičky skrmovanej včelami sa líši a závisí od toho, či včely krmia larvy kráľovnej, larvy robotníc, alebo larvy trúdiv. Najväčšie množstvo materskej kašičky konzumuje kráľovná, ktorá je obklopená niekoľkými včelami, ponúkajúcimi materskú kašičku neustále. Materská kašička vplýva na vitalitu a silu kráľovnej. V skutočnosti môže kráľovná naklásať 1 500 - 2 000 vajícok za deň (hmotnosť všetkých vajícok položených v jeden deň presahuje jej vlastnú hmotnosť), alebo jeden plást s veľkosťou 16 dm². Zloženie materskej kašičky a jej častá konzumácia umožňujú kráľovnej žiť 3 až 5 rokov, pričom priemerná dĺžka života včely je iba 1 mesiac.

Produkcia a uskladnenie

Materská kašička sa môže produkovať dvoma spôsobmi:

- Prirodzená produkcia – počas obdobia rojenia včely vytvárajú veľa matečníc, plných materskej kašičky, aby vytvorili nové včelie kráľovstvá. Obdobie zberu je zvyčajne od apríla do júna.
- Prelarvovanie – táto metóda sa uskutočňuje v 4 krokoch:
 1. Produkcia buniek - umelé materské bunky sú vyrobené z vosku, dreva, plastu, alebo sú súčasťou plastovej chovnej súpravy;

2. Príprava štartérov - takzvaný "štartér" je úl s dostatočným množstvom medu a peľu, bez prítomnosti kráľovnej a otvoreného plodu;
3. Prelarvovanie - Prelarvovanie 12 až 24 hodín starých lariev z plodového plástu do pripravených materských buniek špeciálnou lyžičkou a ich vloženie do pripraveného štartéra;
4. Zber – materská kašička sa zbiera z 3 – 4 dňových matečnikov.

Materská kašička môže byť vyprodukovaná v rôznych formách:

- čerstvá materská kašička zamiešaná v mede;
- lyofilizovaná forma;
- suchý prášok;
- tabletky.



Materská kašička je veľmi senzitívna organická látka a kontakt s kovom sa neodporúča. Materská kašička je navyše citlivá na slnečné svetlo, teplo a kyslík, preto by sa mala uchovávať a uskladňovať bezprostredne po zbere. Vo všeobecnosti sa môže materská kašička skladovať v čistej forme, alebo v zmesi s medom (1,5 g materskej kašičky a 250 g medu). Materská kašička by sa mala skladovať v pohári z tmavého skla, pri teplote medzi 0 a 10 °C. V niektorých prípadoch sa materská kašička skladuje v alkohole, alebo v medovine.

Konzumácia a dávkovanie

Na každodenné užívanie:

- Materská kašička v mede zmiešaná s peľom a propolisom. Všeobecne je to 1 gram materskej kašičky a 250 gramov medu. Denná dávka je 1 čajová lyžička 30 minút pred raňajkami, po dobu 40 dní;
- Deti užívajú polovičnú dávku.

Terapeutické účinky

Okrem bohatého obsahu výživných látok má materská kašička rôzne biologické účinky a liečivé vlastnosti.

Materská kašička sa používa na liečbu nasledujúcich problémov:

- Vypadávanie vlasov;
- Zlepšuje mentálne a fyzické zdravie;
- Zhoršenie zraku;
- Akné;
- Liečenie rán a popálenín;
- Nespavosť;
- Anémia;
- Angína pectoris;
- Asténia (celková slabosť);
- Depresia;
- Artérioskleróza;
- Artritída;
- Encefalitída;
- Ochorenie pečene;
- Zápal hrubého čreva;
- Liečba peptických vredov;
- Dvanásťnikové vredy;
- Nedostatočný vývoj detí;
- Roztrúsená skleróza;

- Parkinsonova choroba;
- Bronchiálna astma;
- Úprava krvného tlaku;
- Po chirurgických zákrokoch;
- V rekonvalescencii.

Terapeutické účinky

- Antibakteriálny účinok;
- Imunomodulačný;
- Antialergický;
- Reprodukčný systém a plodnosť;
- Fyziologický;
- Účinok proti starnutiu.



Biologická aktivita materskej kašičky:

- Zmierňuje starnutie;
- Antioxidačná;
- Protinádorová;
- Neurotropná;
- Protizápalová.

Materská kašička vo výžive a v kozmetike

Materská kašička sa môže označovať ako superpotravina, najmä vďaka svojej bohatej nutričnej hodnote a mnohým funkčným vlastnostiam. Deklaruje sa, že Japonsko má najvyššiu domácu spotrebu materskej kašičky a tento fakt pravdepodobne čiastočne súvisí s dlhovekosťou

občanov krajiny. Materská kašička sa používa ako doplnok pre profesionálnych športovcov pre dosiahnutie lepších výkonov, vrátane plavcov a futbalistov. Z dôvodu ochrany pokožky sa bežne používa ako zložka v prírodnej kozmetike.

Hlavné účely využitia:

- Proti únave;
- Antidiabetikum;
- Bio-stimulačný;
- Život predlžujúca;
- Proti starnutiu;
- Proti osteoporóze;
- Ochrana žalúdka;
- Ochrana pokožky;
- Radiačná ochrana;
- Antioxidačné (proti chronickým chorobám).

Vedľajšie účinky

Deti: Ak deti konzumujú materskú kašičku dlhšiu dobu, môže to mať nežiadúci vplyv na zrýchlenie ich sexuálneho dospievania. Preto by sa mala konzumovať v menších množstvách a najmä v prípadoch, ak má dieťa pomalší vývoj.

Onkologickí pacienti: Materská kašička podporuje rast buniek, vrátane nádorových buniek, preto by sa onkologickí pacienti mali vyhnúť jej konzumácii. Jedinou výnimkou je situácia, keď je pacient pod stálym lekárskeym dohľadom.

Osoba s nízkym krvným tlakom: Neodporúča sa konzumovať materskú kašičku, ak osoba už má diagnostikovaný nízky krvný tlak.

Alergia: Materská kašička sa má používať ako zložka potravy alebo liečivo až po alergickom teste, z dôvodu možného rizika rozvoja astmy, anafylaktického šoku alebo bronchiálnych spazmov.

Vedecké zdroje nenaznačujú žiadne interakcie s liečivami, ani žiadne nepriaznivé účinky.

9. Ako sa stať farmárom - podnikateľom

Kto je farmár - podnikateľ?

Vo všeobecnosti je **podnikateľ** „niekto, kto produkuje pre trh“ a kto:

- Preberá zodpovednosť za zisky aj straty;
- Je odhodlaný a tvorivý vodca (vždy hľadá príležitosti na zlepšenie a rozšírenie svojho podnikania);
- Je inovátorom (vždy hľadá lepšie, efektívnejšie a výnosnejšie spôsoby, ako sa veci dajú robiť);
- Je nadšený z rozširovania svojho podnikania (neustále hľadá nové príležitosti);
- Rád podstupuje vypočítané riziká.

Farmár - podnikateľ je drobný poľnohospodár, ktorý:

- Je viac orientovaný na trh;
- Učí sa kalkulovať s rizikami, spojenými s otvorením alebo vytvorením nových trhov pre svoje produkty; Hľadá lepšie spôsoby organizácie svojich fariem;
- Prijíma rozhodnutia na základe toho, čo je možné (a nie podľa toho, čo potrebné);
- Snaží sa o zavádzanie nových plodín a kultivarov, lepších plemien zvierat a alternatívnych technológií na diverzifikáciu výroby, zvýšenie produktivity, zvýšenie ziskov a zníženie rizík.

Podmienky úspechu

Ak chcete byť úspešným podnikateľom, musíte sa rozvíjať, ako je uvedené nižšie:

<p>Poľnohospodárska produkcia určená výlučne pre trh</p> <p>Poľnohospodárska produkcia určená predovšetkým pre trh + určité domáca spotreba</p> <p>Poľnohospodárska produkcia určená predovšetkým na domácu spotrebu + marketingový prebytok</p>	<p>Farmári majú záujem o zisky, nie o výrobu potravín</p> <p>Farmári majú obmedzený prístup k financiám, pracovnej sile a informáciám o trhu</p> <p>Farmári nie sú „podnikatelia“ v pravom slova zmysle a ani nie sú skutočne trhovo orientovaní</p>	
<p>Poľnohospodárska produkcia výlučne na domácu spotrebu</p>	<p>Farmári nemajú dostatočné istoty, pokiaľ ide o potraviny, zdravie, prístrešie a vodu</p>	

Poľnohospodár bude žiť a pracovať v neustále sa meniacom, neistom, ale zložitom a dynamickom hospodárskom, prírodnom, politickom a sociálnom prostredí, v ktorom sa bude musieť vysporiadať s viacerými prekážkami a bude sa stretávať s nasledovnými faktormi:

- **Agenti**, osoby, ktoré riadia obchodné, finančné alebo zmluvné záležitosti v mene inej osoby alebo skupiny;
- **Komerčné služby**, technické služby, špecializované sprostredkovateľské služby a doručovacie služby;
- **Konkurencia**, organizácie zapojené do obchodnej alebo hospodárskej súťaže s ostatnými;
- **Pomocní pracovníci**, osoby pomáhajúce malým poľnohospodárom pri prechode z tradičných na rozvinutejšie produkčné postupy v rozvojovom svete;
- **Finančné agentúry**, orgány zodpovedné za reguláciu a dohľad nad finančnými a platobnými systémami, vrátane trhov a inštitúcií, ktorých cieľom je podpora finančnej stability, efektívnosti trhu a ochrany majetku klientov a spotrebiteľov;
- **Vládne orgány**, skupina ľudí s právomocou riadiť krajinu alebo štát; konkrétne zodpovedné ministerstvo;
- **Dodávatelia vstupov**, osoby alebo inštitúcie, ktoré dodávajú energiu, financie, informácie, ľudí, alebo suroviny, ktoré sa majú uviesť do systému (ekonomického, výrobného atď.), s

cieľom získať požadovaný výstup; Trhy, alebo oblasti, v rámci ktorých sa obchoduje;

- **Technologická podpora**, ako napríklad internet, webové stránky atď.

Základné typy podnikania

Farmári si musia vybrať medzi individuálnym a skupinovým podnikaním. Skupinové podnikanie má svoje výhody aj nevýhody.

Výhody:

- Vychádza zo spoločnej vôle farmárov napredovať ekonomicky;
- Vychádza zo zdieľaných obchodných / životných skúseností farmárov;
- Má väčší potenciál, vďaka združeným zdrojom;
- Je solidárne;
- Chráni farmárov pred takými nepriateľmi, ako sú vykorisťujúci obchodníci a trhy.

Nevýhody:

- Farmár by mohol čeliť nepriaznivej ekonomickej situácii ostatných farmárov, takže by nemal dostatok peňazí na investovanie;
- Mohlo by nastať zlyhanie tohto typu podnikania s vážnymi finančnými dôsledkami a dopadmi na živobytie;
- Z dôvodu veľkého počtu farmárov nemusí byť spolaľnosť na jasne definované úlohy a rozhodovacie procesy;
- Existuje riziko, že dôjde k vytvoreniu závislosti od externých pracovníkov.

Ako sa vyvíja poľnohospodársky podnik?

Vo vývoji poľnohospodárskeho podniku existuje päť etáp:



Vo fáze založenia:

- Výzvy súvisia so základnými obchodnými zručnosťami (potrebnými na vyjednávanie s bankami a inými inštitúciami s cieľom získať pomoc a podporu), motiváciou farmárov, trhovým potenciálom a dostupnosťou zdrojov;
- Dôraz je kladený na zabezpečenie toho, aby sa nový produkt vyrábal, dostal na trh a predal;

Vo fáze prežitia:

- Výzvy sa týkajú podnikateľských zručností;
- Dôraz sa kladie na vzťah medzi príjmami a vzniknutými nákladmi (vytváranie dostatočných príjmov, rozšírenie / diverzifikácia výroby podľa požiadaviek trhu, a tým zabezpečenie dlhodobej životaschopnosti; obnova kapitálového vybavenia);

Vo fáze skorého rastu:

- Výzvy sa týkajú väčšieho množstva manažérskych zručností a kvalít;
- Dôraz je kladený na rast podniku (vývoj širšej produktovej a kúpnej základne, nájdenie informácií potrebných pre lepšie riadenie, najímanie kvalifikovanejších pracovníkov na zvládnutie zvýšených výrobných, marketingových a riadiacich činností a zefektívnenie poľnohospodárskych činností);

Vo fáze rýchleho rastu:

- Výzvy sa týkajú širšieho spektra podnikateľských a manažérskych zručností;
- Dôraz sa kladie na rast podniku zvýšením množstva obhospodarovanej pôdy a / alebo zvýšením počtu

hospodárskych zvierat, alebo zvýšením pridanej hodnoty produktu jeho ďalším spracovaním a / alebo zabalením;

Vo fáze zrelosti (a možného poklesu):

- Výzvy sa týkajú podnikateľských zručností;
- Dôraz je kladený na udržanie rovnováhy medzi veľkosťou obhospodarovanej pôdy, trhovými príležitosťami a rozsahom aktivít.

Prekážky v podnikaní

Vo svojom úsilí stať sa podnikateľom v poľnohospodárstve narazíte na nasledujúce prekážky podnikania:

- Chýbajúca / nedostatočná infraštruktúra (neadekvátne vybavenie; neprimerané skladovacie zariadenia; nepravidelné dodávky elektrickej energie; slabá cestná infraštruktúra, vedúca k trhom atď.);
- Nedostatok vzdelávacích a školiacich zariadení a podpory;
- Nedostatok finančnej podpory;
- Nedostatok podporných služieb a vyškolených poradenského personálu na podporu pri identifikácii, príprave, navrhovaní a implementácii efektívneho poľnohospodárskeho podnikania (neprimerané a neefektívne podporné služby; nedostatok poradcov pre riadenie fariem atď.);
- Marketingové obmedzenia (nedostatok spoľahlivých a aktuálnych trhových informácií; obmedzená kúpna sila; negatívny prístup kupujúcich; slabá komunikácia, infraštruktúra a marketingové vybavenie, atď.);
- Sociálne prekážky (závislosť; strach z neúspechu; beznádej; nedostatočná otvorenosť pre kreativitu a inovácie; nedostatok podpory pre ženy-podnikateľky; atď.);
- Neefektívna legislatívne opatrenia, týkajúce sa bankových zákonov, obchodného práva, vlastníctva pôdy, držby pôdy, daňového práva, obchodných predpisov (schopnosť nakupovať,

predávať a prenajímať pozemky; zložitosť obchodných predpisov; rozsah byrokratických postupov atď..).

Výzvy

Možno budete musieť čeliť jednej alebo viacerým z nasledujúcich výziev ako farmár - podnikateľ:

- Prístup k financiám a úverom na rozšírenie výroby, prenájom dopravy, na modernizáciu zariadení, je zložitý, pretože:
 - Farmári si nie vždy uvedomujú všetky možnosti zdrojov financovania;
 - Farmári nemôžu získať úver, pretože ich príjmy sú príliš nízke, pretože nemajú úverovú históriu alebo preto, že im chýba požadovaný kapitál (majú málo aktív);
 - Malí začínajúci farmári môžu byť podvedení miestnymi špekulantmi, ktorí nemusia byť úprimní;
 - Farmári potrebujú získať zručnosti a skúsenosti s vyjednávaním korektných a férových zmlúv, aby sa ubezpečili, že chránia svoje záujmy;
 - Poľnohospodári musia pochopiť, ako funguje úver (najmä splátky a úroky);
 - Poľnohospodári musia pochopiť rozdiel medzi úverom na dlhodobé investície (vybavenie, stroje) a úverom na prevádzkový kapitál- na výrobné vstupy a iné sezónne výrobné náklady;
- Prístup k informáciám, poskytovaným prostredníctvom propagačných a podporných služieb (letáky, vzdelávacie skupiny, plagáty, rádio atď.), by mal spĺňať nasledovné parametre:
 - Ľahký prístup;
 - Byť organizovaný, sprostredkovaný a komunikovaný spôsobmi, ktoré sú užitočné pre farmárov;
 - Zameraný na riadenie podniku, kontakty, možnosti trhu, ceny atď.;

- Zameraný na výrobné technológie;
- Poskytovať informácie za prijateľné náklady;
- Poskytovať informácie včas;
- Prístup k vzdelaniu a odbornej príprave:
 - Potreby základného vzdelávania pre farmárov, ktorí zápasia so základným prežitím;
 - Základná úroveň obchodných zručností, odbornej prípravy pre trhovo orientovaných farmárov, ktorí predávajú nadbytočnú produkciu;
 - Špecializovanejšia odborná príprava v oblasti podnikania pre farmárov, ktorí riadia svoje farmy ako ziskové podnikanie a investujú zisky späť do podniku;
- Vzdialenosť od trhov;
- Skúsenosti;
- Finančná situácia;
- Záujem;
- Veľkosť pôdy;
- Nízka vyjednávacía schopnosť, ktorá:
 - Môže prinútiť farmárov, aby akceptovali nižšie ceny svojich produktov;
 - Môže prinútiť farmárov, aby nakupovali vstupy a zariadenia za vyššie ceny;
- Riziko spojené s trhom je vyššie:
 - Keď sa farmári zameriavajú výlučne na výrobu jedného alebo dvoch produktov pre medzinárodný trh;
 - Keď farmári vyrábajú výlučne pre trh;
 - Keď poľnohospodári vyrábajú pre miestny trh, ktorý je nadmerne zásobovaný (čo má za následok nízke ceny a nízku ziskovosť);
 - Ak trhy nie sú úplne predvídateľné;
- Zraniteľnosť v súvislosti s hospodárskymi otrasmi, ako napríklad:
 - Pridanie poplatkov za služby;

- Doplnkové trhové požiadavky (zmeny v požiadavkách na balenie, poplatky, dane);
- Zmeny úrokových sadzieb;
- Zmeny cien vstupov a produktov;
- Relokácia trhov;
- Neočakávané nízke výnosy plodín, alebo veľké škody na úrode.

Pridaná hodnota

Pridanú hodnotu môžete svojim produktom dodať:

- Uzatvorením výrobných a obchodných zmlúv (medzi poľnohospodármi a dodávateľmi vstupov, medzi poľnohospodármi a ostatnými kupujúcimi, medzi poľnohospodármi a spracovateľmi atď.):
 - Zmluvy o špecifikácii trhu, v ktorých súhlasíte s výrobou v dohodnutej kvalite;
 - Zmluvy o riadení výroby, v ktorých sa kupujúci zúčastňujú na riadení výroby prostredníctvom kontroly výrobných procesov a určovania využitia vstupov;
 - Zmluvy o poskytovaní zdrojov, kde kupujúci (ktorý často produkt vlastní) dohliada na výrobu a dodáva kľúčové vstupy a vám platí podľa objemu;
- Integráciou s podnikmi s pridanou hodnotou alebo ich nákupom v hodnotovom reťazci, ako napríklad:
 - Predprodukčné podniky, podniky, ktoré dodávajú vstupy a ďalšie zdroje, ako sú zariadenia, hnojivá, pesticídy, osivo a nástroje;
 - Podniky na pozberovú úpravu produktov, ktoré zabezpečujú pozberové operácie a procesy, ktoré



- pridávajú hodnotu produktom (čistenie, chladenie, označovanie, balenie, preprava a marketing);
- Podniky na pozberové spracovanie produktov, ktoré spracovávajú poľnohospodárske komodity na komplexnejšie produkty (varenie, konzervovanie alebo sušenie mäsa; remeselné výrobky; sušenie ovocia a zeleniny; mletie produktov; miešanie komodít, ako sú napr. orechy a hrozienka atď.);
 - Predajom diferencovaných výrobkov vysokej hodnoty (jedinečný druh mäsa, ekologický med atď.) pre špecifický trh.
 - Predajom výrobkov v takom ročnom období, keď len málo ďalších poľnohospodárov môže konkurovať;
 - Predajom svojich bežných čerstvých produktov priamo spotrebiteľovi.

Efektivita produkcie

Efektivitu výroby môžete zvýšiť a riadiť:

- Zmenou produkčného systému na taký, ktorý je lacnejší (vzdať sa bežne zaužívaných postupov, aj keď sa realizujú už dlhý čas), čo znamená, že musíte:
 - Zvážiť nákup menšieho množstva vstupov a materiálov;
 - Lepšie a efektívnejšie využívať vybavenie a stroje;
 - Využívať viac vlastných zdrojov (práca, odpadové produkty);
- Hľadaním vstupov, ktoré sú lacnejšie, ale poskytujú rovnaké, alebo lepšie produkčné výsledky; Znížením úrovne financií, investovaných do vybavenia;
- Zdieľaním vlastníctva strojov a zariadení, s cieľom znížiť náklady na vlastníctvo (náklady na opravy a údržbu) a následne získať výhody z lepšej technologickej úrovne a mať náskok pred konkurenciou (v porovnaní s farmármi, ktorí majú farmy podobnej veľkosti a vyrábajú podobné produkty).

Zručnosti riadenia poľnohospodárskych podnikov

Ako farmár - podnikateľ musíte rozvíjať svoje zručnosti v riadení poľnohospodárskych podnikov:

- Zručnosti v oblasti finančného riadenia sú dôležité, pretože zisk je možné definovať iba vtedy, ak sú príjmy a náklady presne zaznamenané; Zručnosti v oblasti personálneho manažmentu, ktoré sú dôležité pre riadenie výroby a riadenie rizík, najmä s rastom farmy a spoliehaním sa na stále viac zamestnancov;
- Marketingové zručnosti, ktoré sú dôležité, pretože marketing je kľúčom k ziskom;
- Zručnosti v oblasti riadenia rizík sú rozhodujúce, pretože podnikanie v poľnohospodárstve predstavuje veľké riziko.

Základné hodnoty

Vo vzájomných vzťahoch s vašimi kupujúcimi, spotrebiteľmi, ostatnými producentmi, dodávateľmi, členmi organizácií producentov a inými subjektami v hodnotovom reťazci musíte vykonávať všetky oblasti činností, podľa nasledujúcich základných hodnôt:

Základná hodnota <i>Záujem, starostlivosť Férovosť</i>	Význam byť láskavý, súcitný, ohľaduplný, nesebecký a charitatívny; so zreteľom na pohodu ostatných predchádzanie konfliktom záujmov; byť nestranný; byť primeraný a konzistentný; rozhodovanie založené na vhodných faktoroch; fair play (fair trade)
Rešpekt	rešpektovanie dôstojnosti, hodnoty, nezávislosti a nevyhnutnej rovnosti všetkých ľudí; tolerancia voči iným; zaobchádzanie s ľuďmi so zdvorilosťou, slušnosťou a láskavosťou (budovanie dôvery, čestné konanie, väčšia transparentnosť)
Zodpovednosť <i>Spoločenská zodpovednosť Dôveryhodnosť</i>	uznávanie a plnenie povinností voči druhým a voči sebe samým; byť disciplinovaný a zodpovedný za svoje činy dodržiavať zákony; prispievanie k zlepšovaniu spoločnosti; podieľať sa na činnostiach; uznanie a dodržiavanie spoločenských a sociálnych záväzkov skutky sú v súlade so slovami; zahŕňať také hodnoty, ako sú spoľahlivosť, integrita, dodržiavanie sľubov, lojalita a spoľahlivosť; byť hodný dôvery (budovanie dôvery, čestné konanie, väčšia transparentnosť)
Pravdivosť	byť čestný a pravdivý vo všetkých obchodných rokovaniach (pri predaji produktov, pri hmotnostiach tovaru a mierach, kvalite a bezpečnosti)

Strategický manažment

Na to, aby ste mohli konkurovať, napredovať a plniť svoje ciele, potrebujete strategické riadenie, t. j. plánovanie stratégií (celkový dlhodobý plán pre poľnohospodárske podnikanie), jeho implementáciu, monitorovanie jeho výsledkov a postupné prispôbovanie podľa zmien podmienok. Príklady stratégií pre riadenie farmy:

Stratégie stabilizácie podniku:

- Primeraný vedľajší príjem, keď sa vaše podnikanie rozširuje, pokým vám samotné neprináša primeraný príjem; Plná zamestnanosť, keď sa vaše podnikanie rozšíri, až do úplného zamestnania vašich rodinných príslušníkov; Žiadna zmena, keď váš súčasný poľnohospodársky podnik splní vaše ciele;
- Zisk, keď sa rozhodnete obetovať budúci rast na úkor príjmu vytvoreného na účely spotreby a nie reinvestovania ziskov do podnikania;
- „Počkajte a uvidíte“, keď si myslíte, že súčasné hospodárske a obchodné prostredie je príliš neisté na expanziu a pred rozšírením svojho podnikania sa rozhodnite počkať, kým sa nezlepší;









Stratégie zvyšujúce príjmy:

- Pridanie hodnoty do podnikania, t. j. zvýšenie príjmu pridaním hodnoty k existujúcim alebo diverzifikovaným produktom, v závislosti od potrieb kupujúcich (napríklad pridanie mandlí k vášmu medu);
- Diferenciácia produktu, t. j. aby sa vaša produkcia odlišovala a zlepšovala od konkurencie:
 - Informácie o vašich kupujúcich;
 - Povaha výrobku;

- Spôsob, akým je produkt distribuovaný;
 - Spôsob prezentácie produktu;
- Diverzifikácia, tj. zvýšenie počtu produktov, ktoré sa vyrábajú a predávajú (a implicitne zdroje príjmu a riziko straty), sledovaním nedostatočne využívaných zdrojov na farme, neobsadeného dopytu a vašich vedomostí a zručností, s cieľom zistiť, aké sú možnosti na ďalšiu produkciu;
- Rozšírenie veľkosti podniku, t. j. zvýšenie predaja, majetku farmy;
- Rozšírenie kapacity o väčšiu výmeru obhospodarovanej pôdy s plodinami a / alebo viaceré kusy hospodárskych zvierat (na rozdelenie celkových nákladov na väčšiu produkciu);
- Modernizácia aktív pre efektívnejšiu výrobu;
- Duplikácia / replikácia existujúcich poľnohospodárskych činností na rôzne lokality, v prípade ak nemôžete rozšíriť svoj podnik na aktuálnom mieste;
- Integrácia:
 - Spojenie aktivít vašej farmy s inými farmami, s cieľom vytvorenia rovnakého produktu;
 - Zapojenie vašej farmy do jedného alebo viacerých článkov v produkčnom reťazci pri výrobe konečného produktu;
- Zníženie nákladov, t. j. zameranie sa na výrobu produktov pri najnižších možných nákladoch nájdením lacnejších zdrojov a vstupov, zvýšením objemu za účelom zníženia jednotkových nákladov, alebo využitím efektívnejších výrobných systémov;
- Špecializácia, t. j. zníženie počtu podnikateľských aktivít v rámci jedného poľnohospodárskeho podniku len na niekoľko, ktorým sa venuje plná pozornosť, za účelom zvýšenia kvality a kvantity produktu, na uspokojenie požiadaviek trhu.

Dobry farmár - podnikateľ

Dobry farmár - podnikateľ má nasledovné vlastnosti a zručnosti:

 	<p>Konkurencieschopnosť (byť konkurencieschopný a založený na cieľoch a byť iniciatívny)</p> <p>Dôvera (byť pozitívny, presvedčivý a sebavedomý, riskovať)</p>
	<p>Základné hodnoty (byť čestný a dôveryhodný)</p>
	<p>Snaha (byť odhodlaný, vysoko energetický, vysoko motivovaný a vytrvalý)</p>
 	<p>Flexibilita (byť prispôsobivý, flexibilný, otvorený k zmenám a tolerantný k rozdielom)</p> <p>Schopnosť riešenia problémov (byť kreatívny, vynaliezavý, inovatívny, naučiť sa riešiť problémy a učiť sa zo zlyhaní)</p>

Ako rozvíjať vedomosti a podnikateľské, manažérske a technické zručnosti?

Aby ste boli kompetentným farmárom - podnikateľom, potrebujete:

- Vedomosti, ktoré:
 - možno získať na základe skúseností (vlastných alebo iných farmárov), poradenských aktivít, informácií

(ústnych, vizuálnych a písomných), pozorovania, tradícií (udržiavaných našimi rodičmi a starými rodičmi);

- musia byť zamerané na:
 - všetky kľúčové oblasti riadenia farmy (plánovanie, implementácia a kontrola);
 - vaše primárne aktivity (prvovýroba, zber, spracovanie, veľkoobchod a maloobchod);
 - vaše podporné funkcie (poradenské služby, finančné služby, dodávky vstupov, balenie, propagačné služby, preprava atď.);
 - sú prispôsobené vašej úrovni vzdelania.
- Podnikateľské kompetencie
- Manažérske kompetencie
- Technické kompetencie
- Reakcia na zmeny
- Etapy na rozvoj efektívneho podnikania
- Návrhy pre rozvoj podnikania vo včelárstve

Podnikateľské kompetencie

Kompetencie	Vedomosti	Zručnosti	Konanie
Ambície (<i>mať silnú túžbu a vôľu dosiahnuť ciele</i>)	Pochopenie problémov, ktorým treba čeliť	Mať stratégie na vyrovnanie sa s prekážkami.	Byť vysoko motivovaný k dosiahnutiu cieľov; Nedať sa odradiť neúspechmi; Byť trpezlivý; Zvládať stres.
Kreatívne myslenie (<i>prichádzať s kreatívnymi a inovatívnymi nápadmi a riešeniami</i>)	Pochopenie poľnohospodárskeho podnikania ako systému; Pochopenie príležitostí, ktoré sa objavujú; Pochopenie problémov, ktorým čelia malí farmári.	Hľadanie relevantných informácií; Vytváranie nových nápadov; Zladenie informácií a nápadov s príležitosťami a problémami.	Posúdiť rôzne možnosti; Vývoj opatrení na implementáciu; Diagnostika poľnohospodárskeho podniku a jeho častí; Identifikácia príležitostí; Výber najvhodnejších možností.
Flexibilita a prispôsobivosť (<i>pohotovo sa prispôsobovať novým meniacim sa situáciám</i>)	Uvedomenie si zmien, ktoré ovplyvňujú poľnohospodárske podnikanie.	Analýza situácie a vypracovanie ich stratégie zvládania; Vytváranie kreatívnych nápadov; Hľadanie nových zdrojov a informácií.	Byť vysoko motivovaný k dosiahnutiu cieľov Nedať sa odradiť prekážkami; Byť trpezlivý; Zvládať stres.
Zameranie sa na riešenie problémov a rozhodovanie (<i>mať silnú motiváciu riešiť problémy a využiť príležitosti</i>)	Pochopenie rozhodovacieho procesu; Pochopenie príležitostí, ktoré sa objavujú; Pochopenie problémov, ktorým čelia malí farmári.	Vytváranie, hodnotenie a výber alternatív Identifikácia problémov a príležitostí; Implementácia a monitorovanie vybranej alternatívy; Vyhľadávanie, zhromažďovanie a organizácia údajov týkajúcich sa problémov.	Aktívne hľadať efektívne spôsoby riešenia problémov.

Iniciatíva (preukazovať ochotu pracovať)	Pochopenie toho, čo je potrebné na úspech.	Vytváranie a jasné vyjadrenie vízie úspechu; Stanovenie realistických, ale náročných cieľov.	Pokračovať v práci, kým sa daná úloha neskončí; Preukázanie ochoty urobiť prvý krok; Pracovať samostatne a kvalitne (bez dozoru).
Medzil'udské schopnosti (schopnosť pracovať s ostatnými, najmä s tými, ktorí sa líšia)	Pochopenie ľudí a ich práci; Pochopenie vzťahov a silných a slabých stránok personálu.	Umožnenie obojsmernej komunikácie; Zdieľanie a povzbudzovanie ostatných k zdieľaniu.	Byť čestný a dôveryhodný; Zodpovedne pracovať s ľuďmi rôznych typov a pováh.
Networking (nadväzovanie efektívnych partnerstiev a vzťahov)	Poznať, kto sú hlavné zainteresované strany a partneri	Udržiavanie kontaktov s partnermi, trhmi, dodávateľmi atď.; Rokovanie a uzatváranie obchodov.	Byť dôveryhodný a čestný vo všetkých rokovaniach.
Pripravenosť učiť sa (aktívne hľadať nové vedomosti a zručnosti a učiť sa z chýb)	Informovanie o vzdelávacích príležitostiach; Vedieť, ako sa učiť	Analýza a identifikácia, kedy sú potrebné nové znalosti alebo zručnosti; Stanovenie cieľov vzdelávania.	Byť zvedavý; Prevziať zodpovednosť za vzdelávanie.
Strategické myslenie (mať dobrú víziu v podnikaní a stratégie na dosiahnutie udržateľných cieľov)	Uvedomenie si zmien a rizík, ktoré ovplyvňujú podnikanie v poľnohospodárstve.	Analýza situácií a vývoj dlhodobých stratégií; Hľadanie spôsobov, ako dosiahnuť ciele.	Vytvorenie vízie poľnohospodárskeho podnikania; Rozvoj stratégií na dosiahnutie cieľov; Určenie cieľov
Riskovať (aktívne preukazovať ochotu riskovať pri dosahovaní cieľov podnikania)	Vedieť, ako hodnotiť riziká; Pochopenie rizika pre každé rozhodnutie.	Analýza a zvažovanie rizík z hľadiska nákladov a prínosov; Vypracovanie stratégií riadenia rizík.	Prispôsobenie sa rizikám a prijatie nových stratégií; Zhrnutie súvisiacich rizík; Poučenie zo zlyhaní alebo chýb; Vykonávanie opatrení na zmiernenie rizík.

Manažérske kompetencie

Kompetencie	Vedomosti	Zručnosti	Konanie
Kontrola (monitorovať činnosti pravidelne porovnávať výkonnosť výsledky plánovanými očakávaniami)	Pochopiť hodnotu kontroly a jej vplyv na ziskovosť.	Vedenie presných záznamov; Monitorovanie a porovnávanie.	Byť metodický; Venovať pozornosť detailom.
Diagnostika (analýza poľnohospodárskej o podniku s cieľom identifikovať problémy a príležitosti, ktoré ovplyvňujú ziskovosť)	Pochopenie vstupných, výrobných a marketingových požiadaviek každého podniku.	Analýza poľnohospodárskej o podniku na účely identifikácie problémov a príležitostí; Identifikácia riešení a aktivít.	Identifikácia riešení; Identifikácia hlavných príčin problému; Učenie sa od ostatných.
Hodnotenie (hodnotenie výsledkov poľnohospodárskej o podniku a vplyv rozhodnutí)	Pochopenie vplyvu každej oblasti poľnohospodárskej o podniku na ziskovosť.	Identifikácia, ktoré činnosti vedú k akým výsledkom.	Byť objektívny a metodický.
Vedenie (vedenie a podpora personálu pri dosahovaní cieľov)	Pochopiť, ako motivovať ľudí.	Posúdenie výkonnosti; Komunikácia.	Byť dôveryhodný; Budovanie dôvery; Povzbudzovanie
Organizovanie (príprava na implementáciu plánu)	Vedieť, aké a kedy sú zdroje a materiály potrebné a kde ich získať.	Určiť postupnosť krokov; Hľadanie a zabezpečenie zdrojov.	Byť odhodlaný; Byť metodický.
Plánovanie (identifikácia a výber opatrení, ktoré sa majú prijať na dosiahnutie cieľa)	Poznať ciele; Poznať škálu alternatív, ktoré sa majú dosiahnuť.	Identifikácia, hodnotenie a výber alternatív; Načrtnutie krokov a zdrojov, potrebných na implementáciu alternatív.	Byť metodický; Myslieť vopred.

Technické kompetencie

Kompetencie	Vedomosti	Zručnosti	Konanie
Riadenie vstupov (identifikácia a získavanie vstupov pre farmu)	Vedieť, aké vstupy sú potrebné pre každý podnik a kde ich získať.	Správne využitie vstupov; Vedenie záznamov o využití vstupov a výsledkoch.	Byť pripravený experimentovať s novými vstupmi; Hľadanie kvalitnejších vstupov, nižších cien a účinnejších alternatív.
Riadenie marketingu (byť schopný vytvárať ziskový marketing poľnohospodárskych výrobkov)	Vedieť, kde je najziskovejší trh pre každý podnik.	Vedenie záznamov o transakciách; Rokovacie zmluvy.	Rýchle prispôsobenie sa zmenám trhu a trhovým príležitostiam; Hľadanie výnosnejších trhov.
Riadenie výroby (identifikácia, organizácia a realizácia výroby na farme)	Poznať najziskovejší a najudržateľnejší spôsob výroby každého podniku.	Vedenie správnych záznamov o všetkých výrobných činnostiach; Orba, sejba, ochrana proti škodcom, kontrola zaburinenia, zber (pre plodiny); Chov, kŕmenie, napájanie, kontrola chorôb (pre hospodárske zvieratá).	Dodržiavať časový harmonogram; Byť pripravený experimentovať a skúšať nové systémy; Hľadanie efektívnejších výrobných systémov.

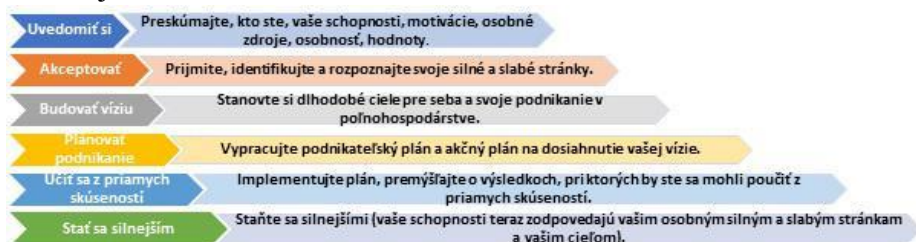
Reakcia na zmeny

Ak chcete pružne reagovať na zmeny, ovplyvňujúce vaše poľnohospodárske prostredie a rozvíjať a implementovať nové podnikateľské príležitosti, budete musieť kombinovať poľnohospodárske a podnikateľské schopnosti s dostupnými zdrojmi::



Etapy na rozvoj efektívneho podnikania

Ak sa chcete stať efektívnym podnikateľom, musíte prejsť nasledujúcimi fázami:



Návrhy pre rozvoj podnikania vo včelárstve

Nikto samozrejme neočakáva, že malý farmár získa cez noc všetky potrebné poľnohospodárske, podnikateľské / manažérske vedomosti a osvojí si všetky poľnohospodárske, podnikateľské / manažérske zručnosti a poľnohospodárske, podnikateľské / manažérske pracovné techniky. Očakáva sa však, že získa určité vedomosti a získa niekoľko podstatných zručností v poľnohospodárskej oblasti, ktorú si vyberie. Tu je niekoľko návrhov pre prax v rámci včelárstva:

- **Plánovanie podnikania vo včelárstve:**
 - Dodržiavajte nariadenia v rámci platnej legislatívy;
 - Vypracujte a riadte sa podnikateľským plánom;
 - Plánujte zimnú a jarnú sezónu;
 - Plánujte aktivity v rámci produkčnej sezóny;
 - Snažte sa pochopiť riadenie a rozvoj včelárskeho podnikania;
- **Zručnosti zamestnateľnosti:**
 - Boj s malými požiarimi;
 - Komunikácia a efektívna interakcia s ostatnými;
 - Preukázanie základných znalostí v oblasti osobných financií;
 - Bezpečné zaobchádzanie s nebezpečnými poľnohospodárskymi materiálmi;
 - Dodržiavanie zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci so včelami;
 - Efektívne riadenie času;
 - Nepretržité zvyšovanie kvalifikácie: riadenie svojho vzdelávania/d'alsieho vzdelávania, resp. svojich zamestnancov;
 - Ovládanie základných techník pri núdzových situáciách a prvej pomoci;
- **Manipulácia s včelami:**
 - Preukázať znalosti základnej biológie a správania včiel;

- Preukázať pochopenie základných vedomostí, týkajúcich sa opeľovania;
- Poznať príklady správnej praxe vo včelárstve v rámci regiónu;
- Techniky prikrmovania včelstiev cukrom a proteínmi;
- Realizácia terénnych prác s kolóniami;
- Realizácia terénnych prác s matkami a včelími plástami;
- Realizácia rutinných prác v teréne;
- Príprava včelstiev na zimu a realizácia súvisiacich aktivít;
- Získavanie a manipulácia s balenými včelami, inštalácia balíka včiel;
- **Starostlivosť o zdravie včiel:**
 - Kontrola parazitických roztočov;
 - Predchádzanie vandalizmu a škodám, spôsobených divou zverou;
 - Minimalizácia poškodenia pesticídmi;
 - Prevencia chorôb včelieho plodu;
 - Prevencia Nozemovej nákazy včiel;
 - Využívanie stratégií integrovanej ochrany proti škodcom;
- **Prevádzka včelárskych zariadení a vybavenia:**
 - Poznať funkcie a návrh včelníc;
 - Extrakcia medu a vosku;
 - Údržba vybavenia úľa;
 - Prevádzka a údržba vysokozdvížných vozíkov, hydraulických vozíkov;
 - Prevádzka a údržba nákladných vozidiel, prívesov a príslušenstva;
 - Používanie malých nástrojov a príslušenstva;
 - Používanie základného ručného a elektrického náradia..

Príklady správnej praxe: Slovensko

Včelia farma „Včelia Alchymia“

Propolis



Sme malá rodinná včelia farma, situovaná na východnom Slovensku v oblasti Ondavskej vrchoviny. Široko-d'aleko sa nenachádza žiadna priemyselná oblasť, v poľnohospodárstve žiadne včelárske významné rastliny ošetrované pesticídmi, iba čistá príroda. Pri ošetrovaní včelstiev používame predovšetkým biologické opatrenia a čoraz viac sa snažíme uberať k prírodnému včeláreniu. Máme za sebou rôzne kurzy apiterapie s certifikátmi, zapojili sme sa do projektu Beesable, zameraného na ekologický chov včiel. Vzdelávame nových včelárov, vedieme včelárske krúžky a propagujeme apiterapiu a včelárstvo medzi verejnosťou.

Venujeme sa výrobe a spracovaniu včelích produktov, a to aj vysoko netradičných v tejto časti Európy, ako trúdie mlieko, tinktúru z Vijačky voštinovej, propolisové čípky a iné. Ponuka je vysoko pestrá a neustále rozširovaná. Naše produkty sú vysoko kvalitné a vždy čerstvé – vyrábame ich pravidelne v malom množstve. Odozva odberateľov je vrcholne pozitívna.



Web: <https://www.vcelialchymia.sk/>

E-mail: vcelia.alchymia@gmail.com

Propolis v kozmetike

Využitie propolisu je naozaj všestranné, produkty, ktoré vyrábame, sú len zlomkom možností a samotnú ponuku stále rozširujeme. Propolis je možné užívať všetkými cestami - inhalácia, vstup cez pokožku, orálne,

rektálne, vaginálne aj cez ďalšie sliznice, napríklad sliznice oka. Cestu si volíme podľa konkrétneho problému.

Nesmieme zabúdať na hlavný fakt: 10 % propolisú je rozpustného vo vode, 20 % v tukoch a 70 % v alkohole. Rozpúšťajú sa rôzne zložky propolisú, ktoré majú pochopiteľne rôzne účinky. Preto je často vhodné produkty kombinovať. A pritom vieme, že samotné zloženie propolisú je premenlivé, závisí od geografického umiestnenia, počasia, pokročilosti sezóny. Nezabudnime, že v kombinácii s ostatnými včelími produktmi dochádza k synergickému efektu. Užívanie suchého surového propolisú má najmenší účinok, nakoľko telo má k dispozícii iba vodu. Preto jeho miešanie do medu, ako často vidáme, má minimálny účinok. Je ale pravda, že pri istých zdravotných problémoch môže mať aj to podstatný terapeutický zmysel.



Produkty

- propolisová tinktúra – slovenský propolis (pochádza obzvlášť z topoľov) patrí medzi najkvalitnejšie.
- propolisový likér - pri zápaloch žalúdka, žalúdočných vredoch, zápaloch dvanástnika.

- propolisové produkty určené pre ľudí, ktorí nemôžu užiť alkohol:
- propolisové maslo a propolisová čokoláda – pri ochoreniach žalúdka (zápaloch žalúdka, žalúdočných vredoch), zápale dvanástnika, pľúcnych ochoreniach, tuberkulóze a zahlienení.
- propolisový olej – pri zápaloch postihnutej pokožky, pri opaľovaní, reumatické bolesti
- propolisové čípky - liečenie hemoroidov, prostatitídy. Jedna z možností, ako dostať väčšie množstvo propolisu do krvného obehu napriamo.
- propolisové čípky s rakytníkovým olejom – gynekologické problémy, ako zápaly pošvy a kŕčka maternice vyvolaných patogénnymi hubami alebo baktériami, svrbenie lona, erózia maternicového čípku. Urýchľuje liečenie ťažko hojitelných rán po gynekologických operáciách.
- med s propolisovým extraktom a tymiánovým olejom – ekvivalent medicínskeho medu
- propolisový púder – púdrový základ s liečivými vlastnosťami propolisu, predovšetkým pri problémoch na tvári
- surový propolis – prikladanie na kurie oká
- inhalovanie propolisu – či už surového v špecializovaných prístrojoch, extraktu, alebo tinktúry (po aspoň miernom odparení alkoholu) pri napaľovaní alebo dokonca z rúška
- propolisové masti – v kombinácii s bylinnými zložkami a s vhodným prírodným základom dosahujú pozoruhodne výsledky. Kombinujeme ich s Kostihojom lekársym, Nechtíkom lekársym,



Aloe vera, Cejlónskou škornicou, živicom z ihličnatých stromov či len so samotným konopným olejom.

Výborné výsledky dosahujú nielen pri boji s ekzémom už u jednoročných detí, ale aj u dôchodcov s problémami s pohybovým ústrojenstvom.

Apipraktik

Rôzne včelie produkty a služby v apiterapii



Spoločnosť Etami s.r.o. (neskôr Apipraktik) sa začala zaoberať predajom včelích produktov na apiterapeutické účely v roku 2015, kedy aj vydala slovenský preklad knihy Praktická apiterapia od ruskej lekárky, apiterapeutky N. Z.

Cismatullinovej. V rovnakom roku sa konateľka Iveta Krajňaková, ako aj MUDr. Libor Marko, odborný garant spoločnosti, zúčastnili certifikovaného kurzu apiterapie v ruskom Perme pod hlavičkou tamojšej lekárskej univerzity. Konateľka následne absovovala ďalšie dva kurzy apiterapie. Na základe získaných skúseností a partnerstiev v Rusku a na Ukrajine, kde je tradícia apiterapie výrazná aj v odborných kruhoch, začala Etami s.r.o. v druhej polovici roku 2016 s vlastnou výrobou miešaných medov a predajom výživových doplnkov na báze včelích produktov prostredníctvom svojho internetového obchodu apipraktik.sk. V súčasnosti tvoria sortiment vyrábaný a predávaný pod hlavičkou „apipraktik“ miešané medy, tablety a tekuté balzamy. Kombinácie sú volené tak, aby bol docielený terapeutický účinok. Ucelené programy, v ktorých sa zúčastňujú kombinácie jednotlivých včelích produktov, pokrývajú terapiu takých problémov, akými sú posilnenie imunity, akné, diabetes, únava,



trávacie problémy, kardiovaskulárne problémy či neplodnosť. Špecifickou oblasťou, v ktorej spoločnosť dosahuje výborné výsledky, je terapia detí s diagnózou poruchy autistického spektra.

Autizmus a ako pomáhajú včelie produkty

Tak fyzická, ako aj psychická stránka, je u človeka veľmi krehká a prepojená nielen na doplnenie vitamínov, pohyb v prírode ale aj stravu. Práve tieto poznatky a skúsenosti nás priviedli aj k terapii s autistami. Pri našich 6-ročných skúsenostiach s včelími produktmi, autistami a stravou sme dospeli k záveru, že hlavne toto prepojenie je dôležité, aby terapia prebiehala úspešne.

Veľmi dôležitá pri očiste včelími produktmi je diéta. Správne nastavená diéta pre autistické deti je kľúčová. Pri úprave stravy sa do značnej miery odstráni najproblémovšie symptómy, ako sú agresivita, zmeny nálad, sebapoškodzovanie, bolesti brucha, nadúvanie, nepravidelná stolica, únava či podráždenosť. Zdravotné ťažkosti sú prepojené so syndrómom priepustného čreva, príčinou čoho je, že glutén a kazeín sa v tele štiepi na peptidy, gluteomorfiny a kazomorfiny. Dobrá správa je, že diéta a podporná terapia včelími produktmi pomáha obnovovať črevnú mikroflóru a následne zregenerovať črevný trakt.

Web: <https://www.apipraktik.sk/>

E-mail: info@apipraktik.de

Priebeh terapie

VÝŽIVA: Pre autistické deti je typická jednostranná strava bohatá na cukor, ktorý je návykový. Rafinovaný cukor podporuje v tele zápal, je pre telo toxický. Deťom chýbajú proteíny, minerály a vitamíny. Naopak, cukor odoberá telo o vitamín A; B; C a minerály ako kalcium, magnézium, draslík a chróm. Pri strave s nedostatkom živín (častá anémia...) tieto deti trpia a ich telo si tieto živiny berie priamo z kostí a ďalších častí tela.

Včelie produkty obsahujú celú škálu vitamínov, vrátane komplexu B, minerálne i stopové prvky obohatené o polyfenolové zlúčeniny, flavonoidy, fenolové kyseliny a ich deriváty, prírodné hormóny i mnoho

d ďalších biologicky aktívnych látok. V našej praxi s PAS má popredné miesto dopĺňanie živín prostredníctvom hlavne PERGY A TRÚDIEHO HOMOGENÁTU.

PERGA, vďaka bohatému obsahu esenciálnych mastných kyselín má pozitívny vplyv na vývinové defekty, depresiu či ochorenia nervového charakteru. Oplýva antibiotickou aktivitou proti gram-pozitívnym patogénom. Ako už bolo uvedené, tieto deti majú problém v tráviacom trakte a čreve, čo práve perga obnovuje normálnym balansom črevnej mikrofóry a zlepšuje stav sliznice tráviaceho traktu. Podporuje chuť do jedla a súčasne zlepšuje funkciu pečene i stimuluje tvorbu žlče. Obsahuje koenzým Q10, ktorý potláča oxidačný stres u detičiek.

TRUDÍ HOMOGENÁT má dôležitú úlohu hlavne pre obsah vitamínu B12.

DETOX: Vo všeobecnosti autisti majú problémy aj s imunitou. V ich tele prebiehajú rôzne zápalové procesy, väčšina v tráviacom trakte.

Ďalšie včelie produkty, ktoré aplikujeme pre ich protizápalové vlastnosti sú hlavne PROPOLIS, VČELÍ JED a VČELÍ CHITOSAN.

VČELÍ JED obsahuje melitín, jednu z najaktívnejších zložiek včelieho jedu. Pri terapii deťom masírujeme chodidlá, ruky i krčnú chrbticu týmto krémom.

PROPOLIS, dovoľm si tvrdiť, je prírodný najefektívnejší produkt proti parazitom a vírusom. Flavony, fenolové kyseliny a ich estery dokážu narušiť a ovplyvniť životný cyklus vírusov i baktérii. Flavony a deriváty kyseliny kávovej potláčajú kvasinky z rodu *Candida*, čo je pôvodca rôznych ochorení. Doporúčujeme užívať hlavne vodný propolis, teda propolis upravený špeciálnou technológiou bez použitia alkoholu, keďže deti ho pri tejto terapii užívajú dlhšiu dobu. Propolis rovnako ako aj ostatné včelie produkty vďaka bohatému zastúpeniu polyfenolov pôsobí v organizme ako antioxidant (teda látka schopná viazať na seba toxíny, voľné radikály a vyplavovať ich z organizmu). Jestvuje dokonca štúdia, tvrdiaca, že antioxidačný účinok propolisu je 6-krát silnejší, než ostatných známych antioxidantov. Aby sme boli konkrétni, propolis obsahuje napríklad kyselinu kávovú, kyselinu škoricovú, kyselinu p-kumarovú, galangín, kvercentín alebo chryzín.

APICHITOSAN, a jeho kombinácia s vodným propolisom, je jednou z najúčinnějších stratégií ako odstrániť toxíny z organizmu.

Perga je vzhľadom na zastúpených flavonoidov na tom podobne ako propolis, v nej sa však navyše, ako sme už spomínali, nachádza aj koenzým Q10, karotenoidy, vitamín E či zinok, ktoré sú tiež považované za antioxidanty.

Záver

Namiesto záveru uvedieme našu jednu prípadovú štúdiu. Než k tomu ale dôjde, nesmieme zabudnúť spomenúť, že k aplikovaniu včelích produktov pre zlepšenie stavu detí s PAS pristupujeme nanajvýš individuálne. S mamičkami tiež konzultujeme každé, čo i len najmenšie zmeny v správaní či stravovaní. Deti tiež počas terapie musia prísne dodržiavať diétu bez mlieka, lepku i cukru a prijímať dostatočné množstvo vody, aby sa mohol proces „detoxikácie“ úspešne uskutočniť. A čo je veľmi dôležité, napredovanie detí tiež nie je možné bez aktívnej spolupráce s psychológmi i logopédmi.

Prípadová štúdia

Náš prvý malý klient, Ad'ko S., v čase začiatku terapie mal 4 roky a bol čerstvo diagnostikovaný.

Diagnóza mu bola lekárom pediatickej neurológie stanovená 7.11.2016. V nej sa uvádza:

- oneskorený vývoj reči
- ľahké mentálne postihnutie
- porucha autistického spektra
- centrálny hypotonický syndróm

„4-ročný mal nedokonalý sociálny kontakt, zrakový kontakt nenadväzuje, hrá sa sám, rozpráva len určité slova, konzumuje len mixovanú polievku.“

My sme s terapiou začali v roku 2016 a užíval produkty 2 a 1/2 roka.

Ad'ko chodil najprv do špeciálnej škôlky, potom prešiel do súkromnej. Mamička intenzívne komunikovala s učiteľkou a sledovali sme, aké má

správanie v kolektíve. Ad'ko prvý mesiac len pozoroval deti a hral sa sám. Postupne, počas druhého a tretieho mesiaca sa k deťom stále viac približoval, začínal sa hrať v kolektíve. Na prechádzkach po druhom mesiaci už neuteká.

Prvý polrok mamička nosí polievku do škôlky, stravu v škôlke konzumuje až po niekoľkých mesiacoch. Doma Ad'ko už po druhom mesiaci ochutnáva nové jedlá, ovocie, zeleninu, mäso.

Očný kontakt začal Ad'ko nadväzovať do mesiaca, opakovať slová i vety od tretieho. Postupne sa učí nové slová, pomenováva predmety podľa obrázkov, spája vety a začína porozumenie. Logopedička môže s dieťaťom pracovať, pretože sa zlepšila jeho koncentrácia. Po roku Ad'ko rozpráva bez kartičiek, ale mamička ho stále musí opraviť, lebo neskloňuje správne a nepoužíva osobné zámena.

Navštívila nás riaditeľka škôlky, kde chodil Ad'ko a referovala nám, ako sa menilo jeho správanie hneď od začiatku terapie. Zobrali ho aj bez rodičov do školy prírody na týždeň, zvládol to veľmi dobre.

Teraz navštevuje základnú školu 2. ročník. Má asistenta a učivo zvláda veľmi dobre. Do kolektívu sa zaradil a nemá problém nadväzovať kontakt s deťmi.

Občianske združenie „Včelí kRaj“

*Včelí vosk,
doplnkové služby*



Občianske združenie kRaj realizuje svoje aktivity už 13 rokov v okresoch Poltár, Lučenec a Rimavská Sobota s presahom aktivít na národnú úroveň. Hlavnou témou organizácie je vzdelávanie o opel'ovačoch a ich význame

pre krajinu.

V Kokave nad Rimavicou prevádzkuje vzdelávaciu včelnicu, kde zážitkovo a bádateľsky učí o význame včiel pre krajinu. Táto včelnica slúži aj na vzdelávanie budúcich a súčasných



včelárov a realizujú sa tu veľmi populárne včelárske kurzy. Súčasťou včelnice je aj časť venovaná apiterapii a návštevníci si môžu vyskúšať využitie úľového vzduchu pomocou jeho inhalácie. Dôležitou súčasťou sú aj včelárske kurzy špeciálne zamerané na vzdelávanie dlhodobo nezamestnaných a ľudí zo zraniteľných skupín. Tým po absolvovaní kurzu združenie poskytuje základné vybavenie a úle, aby mohli začať s vlastnou včelárskou praxou, počas ktorej majú absolventi aj naďalej podporu zo strany združenia. Pomoc majú aj v podobe marketingu a pomoci pri predaji včelích produktov. Pod spoločnou značkou Férový med, môžu títo absolventi predávať svoje produkty. Ich výrobky sa ale nestratia v anonymite a aj napriek spoločnému vizuálu má každý výrobca svoj opis a kontakt na etikete.

kRaj má od roku 2014 okrem environmentálnej témy aj program sociálneho podnikania. Spolupráca prebieha s DSS Slatinka v Lučenci, kde sme klientov vyškolili na spracovanie včelích produktov. Vedia spracovávať



určité typy sviečok a pomáhame im s predajom ich produktov. V Kokave nad Rimavicou sme na podobnom projekte spolupracovali s rómskou komunitou.

Združenie prevádzkuje aj malú stolársku dielňu, ktorá momentálne ponúka pracovnú príležitosť pre jedného človeka, ktorý vyrába atypické včelie úle, domčeky pre hmyz a včely samotárky. V roku 2021 je v pláne ponúknuť prácu pre ďalšieho človeka.

V roku 2020 od 1. februára pôsobí v obci Utekáč sociálna dielňa Voštinári. Tá spracováva včelí vosk na sviečky. Okrem nich je v pláne výroba balzamov, krémov a ušných sviec z včelieho vosku po získaní certifikátov.

Web: <https://kraj.sk/>

E-mail: info@kraj.sk

Občianske združenie “Štiavnica Mountains “

Api-domček, doplnkové služby

Štiavnica Mountains je občianske združenie, ktorého cieľom je edukačná činnosť so zameraním sa na zdravý psychický a fyzický vývoj jedinca s ohľadom na ekológiu, zdravý životný štýl a trvalo udržateľný život, založený na



rešpektovaní biodiverzity všetkých živých organizmov a prírody. Na základe skúseností s hosťami si uvedomujeme všeobecnú nízku vedomostnú úroveň o včelách a liečbe včelími produktami. Z toho dôvodu sme sa rozhodli šíriť osvetu v tomto smere a vzdelávať širokú verejnosť o tzv. apiterapii, čo je najstaršia prírodná liečebná metóda včelími produktami.

Štiavnica Mountains, o.z. v chránenej krajinnej oblasti štiavnických vrchov prevádzkuje API domček, www.vcelihotel.sk. Čo je spanie, resp.

pobyt vo včelíne priamo nad včelími úľmi. Spanie na úľoch je prastarý prírodný spôsob oddychu a relaxu, keď si starí včelári začali uvedomovať pozitívny vplyv na organizmus pri pobyte vo včelíne. Život, alebo biopole, je energia ktorú produkujú včely v okruhu až do 1m od chumáča, teda miesta kde sa neustále rodí nový včelí život a kde je najväčšia koncentrácia včiel. To všetko so všadeprítomným propolisom, ktorý je vysoko dezinfekčný a presiaknutý celým vzduchom v apidomčeku. Jeho vôňa je číra ba až ostrá. Vo všeobecnosti sa hovorí, že v plodisku včiel je sterilnejšie prostredie, ako na operačnej sále. A keďže z týchto včiel neodoberáme vôbec nič, len sa o nich prírodným spôsobom bez chemikálii staráme. V sezóne je v domčeku doslovne ako v medovom raji.

Ak vzduch je v kontakte so sterilným prostredím, sám sa stáva sterilným. Takýto sterilný vzduch prirodzene cirkuluje priestorom apidomčeka a neustále sa sám sterilizuje. Sterilný vzduch prirodzene prúdiaci vo včelom hotely automaticky na seba viaže mikroskopické častice peľu, medu, propolisu, materskej kašičky, včelieho jedu a vosku. Vzduch obsiahnutý týmito liečivými časticami následne vdychujeme. Prchavé čiastočky medu a peľu obsiahnuté v úľovom vzduchu priaznivo vplývajú na sliznicu priedušiek a znižujú tak ich zahlienenie a opuch. Vôňa včelieho jedu potláča migráciu lymfocytov do tkaniva a tým spomaľuje alergickú reakciu. Propolis v kombinácii s výparmi z včelieho jedu má protizápalový, antibakteriálny a antivírusový efekt a dezinfikuje dýchacie cesty. Vzduch vo včelíne je čistý, priehľadný a liečivý. Včely v apidomčeku musia byť v čo najlepšej kondícii, bez chorôb a nemali by sa využívať na iné ako liečivé účinky. Veľkou výhodou nášho apidomčeka je jeho poloha. Keďže sa nachádzame v chránenej krajinskej oblasti, bez znečistenia a používania akýchkoľvek chemických pesticíd, včely tu



majú celú sezónu bohatú a pestrú pastvu nektáru, peľu a propolisu. Čo samozrejme zvyšuje pozitívny účinok pri pobyte v našom api domčeku.

Aké choroby sa takýmto pobytom v apidomčeku dajú liečiť?

Jediná oficiálna, klinická štúdia, ktorá existuje, je liečba sklerózy multiplex. Účinnosť pobytu v apidomčeku na iné ochorenia zatiaľ nie je klinicky zdokumentovaná, ale zato overená dlhoročnými skúsenosťami včelárov a za desaťročia zozbieranými celosvetovými pozorovaniami. Pobyt v apidomčeku sa odporúča pri liečbe všetkých respiračných ochorení, sklerózy multiplex, ADHD, autizmus, stresu, kožných ochoreniach, candidách či mykózach. Dýchanie vzduchu vo včelíne znižuje krvný tlak a zlepšuje zloženie krvi. Človek dýcha pomalšie a pokojnejšie. Vo všeobecnosti je pobyt v apidomčeku prospešný pri každej liečbe. A keď nejde o konkrétnu liečbu, ide o sladký oddych, ktorý je prospešný pre každého z nás.

Komu sa pobyt v apidomčeku neodporúča?

Určite nie je vhodný pre alergikov na včelie produkty – med, peľ, propolis, alebo na včelie bodnutie. Ťažkým onkologickým pacientom. Ľuďom trpiacim silnými infekčnými chorobami, tehotným a kojacim ženám. Pred návštevou apidomčeka sa neodporúča použiť výrazné parfumy a iné omamné látky, ktoré by mohli podráždiť včely a Vám ubrať z prírodnej vône, ktorou je apidomček prevoňaný.

Ako často sa má absolvovať pobyt v apidomčeku?

V našom včel'om hotely ponúkame možnosť buď 2 hodinového pobytu v priebehu dňa, alebo prenocovania. A ako často takýto pobyt absolvovať? Tak často ako vám bude príjemné, nakoľko je to o individuálnom prístupe a precítení samého seba.

Prečo 6-uholníkový tvar včelieho domčeka?

Geometria včelína je konštruovaná v princípe posvätnnej geometrie. Táto geometria je základnou stavebnou formou nás a všetkého prejaveneho života. Je to základný jazyk vesmíru. Vnímaním posvätnnej geometrie dochádza k prepojovaniu pravej a ľavej mozgovej hemisféry, teda k zjednocovaniu polarít kedy vstupujeme do vedomia Jednoty. Kvet života ako symbol posvätnnej geometrie je nositeľom skrytých významov

a predstavuje prepojenie všetkého existujúceho tu na Zemi. Kvet života sa nazýva kvetom preto, že predstavuje cyklus ovocného stromu. Ovocný strom vytvára kvety, ktoré prechádzajú metamorfózou a stáva sa z nich ovocie. Ovocie v sebe obsahuje semeno, z ktorého keď spadne na zem, opäť vyrastie ďalší strom. Je to cyklus prírody, nekonečne sa opakujúci, ktorý je zdrojom čistého vedomia. Kvet života môžeme geometricky zakresliť aj ako 6-uholník čo predstavuje základ včelej bunky. A práve preto sme zvolili tento tvar vybral ako základný tvar api domčeka. Všetky strany sú rovnaké nielen navonok, ale aj vnútorná konštrukcia je postavená v princípe posvätnnej geometrie, kde sú dodržané presné rozmery a uhly. Zároveň sú to 2 trojuholníky otočené oproti sebe, ktoré sa pretínajú. Čiže symbol muža a žena, ktorí sa prelínajú. Alebo ako sa povie ako na nebi tak aj na zemi. Akokoľvek si to nazveme stále sa jedná o jednotu, ktorá je za dualitou. A ako to včely vedia? nikto netuší, oni nad tým nerozmýšľajú ako my ľudia. Oni proste sú také od svojho prirodzenia:) A práve už len tento prirodzený tvar včelieho domčeka postaveného podľa posvätnnej geometrii v tvare kvetu života blahodarne pôsobí na ľudský organizmus.

CERAMEL – rodinná včelia farma

Rôzne včelie produkty

Cera mel
MEDOVÝ OBCHOD
HONEYSHOP

Spoločnosť CERA MEL s.r.o. je rodinným podnikom Grgulovcov, ktorý medové produkty prináša Slovákom viac ako tridsať rokov. Slová CERA a MEL pochádzajú z latinčiny, znamenajú vosk a med a opisujú to, čomu sa Grgulovci odjakživa venujú- včelárstvu, spracovaniu medu, propolisu, peľu a výrobe sviečok z včelieho vosku. S chovom včiel začínali ešte pred rokom 1990, keď prvých 12 úľov dostali ako svadobný dar. Za dielňu, starostlivosť o včely, výrobu a logistiku sú



zodpovední rodičia Zdenka a Dušan. Ich syn s partnerom majú na starosti predaj, marketing, stratégiu a vývoj nových produktov. Počas roka prejde rukami tejto rodiny 17 ton medu a 4 tony včelieho vosku. Dnes Grgulovci prevádzkujú včeliu farmu v obci Choča pri Zlatých Moravciach, kamennú predajňu v centre Bratislavy, kiosk v OC Avion, eshop medovyobchod.sk a pop-up stánky na príležitostných trhoch. V kamenných prevádzkach a stánkoch môžu zákazníci všetky produkty ochutnať, ovoňať a vyskúšať, internetová stránka slúži najmä ako propagačno- informačný nástroj.

Na včelej farme, kde majú približne 150 úľov, počas leta organizujú zážitkové návštevy pre širokú verejnosť. Návštevníci sa môžu poprechádzať a zrelaxovať vo včelej záhrade plnej bylín a krásnych voňavých hmyzom opelivých kvetov, spoznať život včiel, nahliadnuť do dielne, vyrobiť si vlastné sviečky z včelieho vosku a ochutnať až 14 rôznych druhov medu. Aktuálna produkcia medu a vosku nestačí dostatočne pokrývať dopyt a preto podporujú ďalších malých včelárov, ktorí chýbajúce kilogramy medu a vosku CERA MEL-u dopĺňajú. Produktové portfólio tvoria poctivé spracovania domáceho medu: od širokej škály rôznych jednodruhových medov (kvetový, repkový, agátový, lipový, lesný, medovicový, gaštanový), orechy nakladané v mede až po medové mňamky- kombinácie medu, lyofilizovaného ovocia a korenia. Takto vznikli ochutené medy jahodami, malinami, škoricou a slivkami, zázvorom, kakaom a lieskovicami a exotickou marakujou.



Samozrejmosťou je ponuka výživových doplnkov od včiel- peľu, propolisovej tinktúry, propolisového oleja, materskej kašičky a

kombinácia týchto telu prospešných látok s medom. Grgulovci sa snažia nepredávať med a včelie produkty iba ako komoditu vo veľkých pohároch ale snažia sa medu pridať pridanú hodnotu cez výrobu dobrôt ako sú domáce medovníky, medové keksíky či kozmetiku s obsahom medu, peľu, propolisu, včelieho vosku a materskej kašičky. Ich včelia kozmetická rada obsahuje ochranné a hojivé balzamy na pery, hydratačné krémy na ruky, telové mlieko, telové oleje s propolisom a éterickými olejmi a dezinfekciu na ruky s propolisom. Samozrejmosťou sú darčekové balenia plné medových vôní a chutí. Medy včelárstva Grgulovcov pozná celý svet vďaka súťaži Great Taste, ktorá sa každoročne koná v Londýne. Agátový a Borovicový med na nej získali prestížne ocenenie – Zlatú hviezdu. Zážitkové návštevy ich včelej farmy, domáce medovníky, repkový a agátový medu sú držiteľmi regionálnej značky Ponitrie.

Web: <https://www.medovyobchod.sk/>

E-mail: info@ceramel.sk

Príklady správnej praxe: Poľsko

Beeyes

Včelí jed



"Beeyes" je spoločnosť založená v roku 2014, ktorá sa špecializuje na využívanie včelích produktov v kozmetike a doplnkoch výživy. Jedná sa o produkty pre ľudí, pre ktorých je zdravý životný štýl obzvlášť dôležitý. V produktoch sa využíva hlavne včelí jed, propolis, materská kašička a peľ.

"Beeyes" je stabilná značka, využívajúca inovatívne a moderné spôsoby výroby a prezentácie kozmetiky a doplnkov výživy.

Web: <https://beeyes.pl/>

Email: info@beeyes.pl

Včelie produkty spoločnosti

Najobľúbenejšie produkty BeeYes sú všetky druhy kozmetiky na báze včelích produktov, ako sú včelí jed alebo propolis. Účinnými produktmi proti starnutiu sú napr. včelí jed a medové sérum v ampulke, pleťová maska alebo krém s včelím jedom, očný krém s obsahom včelieho jedu a Manuka medu UMF20 +, krém na ruky z včelieho vosku.



Popis osvedčených postupov

Poľská prírodná kozmetika s včelím jedom a medovicovým medom z rady BeeYes Bee Venom Eco zahŕňa sérum v ampulkách a denný i nočný krém na tvár. Je to inovatívna kombinácia medovicového medu a včelieho jedu. Kofeín, použitý v sére stimuluje mikrocirkuláciu, zatiaľ čo apitoxín obnovuje proteínové bunky. Tvorí veľmi dobrý podklad pod make-up. Včelí vosk v kréme robí pokožku pružnejšou a medovicový med upokojuje podráždenia. Olej z poľného maku dokonale vyživuje zrelú a jemnú pokožku a vitamín E obmedzuje proces starnutia pokožky. Kozmetika BeeYes používaná pri každodennej starostlivosti o tvár a krk účinne zvlhčuje, vyhladzuje, regeneruje a zlepšuje celkový vzhľad pokožky a poskytuje omladzujúci účinok.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: kozmetika na báze včelieho jedu kombinovaná s medovicovým medom a kofeínom
- Silné stránky: Tieto produkty vylepšujú tón pleti, vyhladzujú pokožku, zvlhčujú pokožku, zjemňujú vrásky, regenerujú

pokožku, znižujú veľkosť pórov, zvyšujú pevnosť a pružnosť pokožky. Apitoxín obnovuje proteínové bunky.

- Slabé stránky: kontraindikácie pri astme, alergii na včelie bodnutie, peľ, propolis.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: konkurencia podobných producentov, falšované organické prísady, pokles tržieb.

Miodowa Mydlarnia

Včelí vosk



"Miodowa Mydlarnia" je spoločnosť, ktorá vyrába kozmetiku s využitím medu, propolisu, peľu a včelieho vosku. Vďaka svojim prirodzeným zvlhčovacím, vyživujúcim a lubrikačným vlastnostiam sú kozmetické výrobky zdraviu bezpečné a vysoko efektívne. Spoločnosť vyrába hlavne mydlá, krémy na tvár, pleťové vody a pilingy, ale aj

parfумы, sviečky a ďalšie doplnky.

Web: <https://miodowamydlarnia.pl/>

Email: sklep@miodowamydlarnia.pl

Včelie produkty spoločnosti

Obchod predáva prírodnú kozmetiku, vyrobenú pomocou „studeného procesu“, ako sú mydlá, pilingy, masky, balzamy na pery, pleťové vody

na ruky a sprchové gély. Všetky, mydlá vyrobené spoločnosťou „Miodowa Mydlarnia“, obsahujú včelí vosk.



Popis osvedčených postupov

V spoločnosti „Miodowa Mydlarnia“ je celý proces výroby kozmetiky realizovaný ručne, podľa princípov tradičného kozmetického remesla a pri zachovaní absolútnej precíznosti procesov v každej fáze výroby, od prípravy receptúry, cez prípravu a výrobu kozmetiky, až po balenie. Včelí vosk je bohatý na biologicky aktívne látky, ktorých ideálne zloženie umožňuje účinnú starostlivosť aj o najcitlivejšie typy pleti. Obsahuje bielkoviny, lipidy, sacharidy, vitamíny, minerálne soli a mikroelementy. Majú zvlhčovacie, lubrikačné, regeneračné a ochranné vlastnosti. Vosk zabraňuje vysušovaniu pokožky, robí ju pružnejšou a jemnejšou a nedovolí, aby pokožka stratila hydratáciu. Chráni pokožku pred slnkom, chladom a nežiadúcimi vplyvmi prostredia, a preto je ideálny na každodennú starostlivosť o pokožku.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: mydlá na báze včelieho vosku sú dermatologicky nezávadné pre všetky typy pleti

- Silné stránky: Včelí vosk sa používa v kozmetike ako prírodné antimikrobiálne a protizápalové činidlo, účinné aj pri liečbe rán, popálenín a vredov. Vďaka svojim lubrikačným, vyhladzovacím a antibakteriálnym vlastnostiam je včelí vosk vynikajúcou zložkou mydla. Včelí vosk navyše pôsobí ako prírodný konzervačný prostriedok, predlžuje trvanlivosť a spevňuje konzistenciu mydla.
- Slabé stránky: Žiadne.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov,
 - falšované organické prísady,
 - pokles tržieb.

Včelín Hawran

Včelí peľ



"Hawran" je včelín založený už v predvojnovom období, keď Antoni Patoka zahájil svoje včelárske aktivity. Po vojne odovzdal svoje úle so 120 včelími rodinami Piotrovi Hawranovi. Dnes včelnicu prevádzkuje a rozvíja jeho syn Paweł Hawran, s počtom až 450 včelích rodín. Kladie dôraz na vysokú kvalitu a čistotu produktov. Používa metódu studeného stáčania medu do pohárov, čo prispieva k zachovaniu liečivých a chuťových vlastností produktov. Z včelích produktov sa využíva viaceruhový med, materská kašička, včelí peľ a propolis.

Web: <https://pasiekazpasja.pl/>

Email: kontakt@pasiekazpasja.pl

Včelie produkty spoločnosti

Spoločnosť vyrába medy rôznych príchuťí a s prídavkom rôznych včelích produktov. Napríklad včelí peľ (10%) a propolis forte (2%) sa

pridáva do viacdruhového medu. Tento med má antibiotické a protizápalové vlastnosti. Jeho chuť je horko-sladká a jeho konzistencia je po stáčaní za studena roztierateľná bez zjavných hrudiek. Pohánkový med sa vyrába takisto s prídavkom peľu (5%) a propolisu (1%). Okrem toho spoločnosť predáva samotný peľ pohánky, ktorý slúži na doplnenie proteínov pri ich nedostatku v organizme, a tiež peľ vresu, ktorý podporuje liečbu hypertenzie a zažívacích ťažkostí, alebo viacdruhový peľ, ako zdroj mnohých vitamínov, ako sú: D, E, K, B1, B2, B6, B12, C, PP.



Popis osvedčených postupov

“Hawran – Pasieka z Pasją” je jediná komerčná spoločnosť v Poľsku, ktorá kladie dôraz na inovatívny spôsob plnenia a balenia – studenou cestou, bez zahrievania včelích produktov. Už pri teplotách vyšších ako 42 stupňov strácajú včelie produkty svoje vlastnosti. Proces zahrievania je pri hromadnej výrobe nevyhnutný z praktických dôvodov, aby med v nádobách nekryštalizoval. Pri tomto procese sa strácajú živé zložky medu, ako sú aminokyseliny, éterické oleje, inhibítory, prírodné pigmenty, imunitné elementy a enzýmy. Cieľom firmy je preto ponechať vo svojich výrobkoch to, čo je najviac potrebné, prostredníctvom ich spracovania za studena. Rýchla kryštalizácia je znakom najlepšej kvality. Najdôležitejšie je čisté prostredie, v ktorom sa úle nachádzajú. Táto metóda zahŕňa tiež postupy z oblasti ochrany životného prostredia, s úzkou spoluprácou s miestnymi poľnohospodármi a lesníkmi. Toto vedomie vzájomného vzťahu medzi mikro- a makroelementmi ekosystému umožňuje včelám vyťažiť z prírody to najlepšie.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: spracovanie včelích produktov studenou cestou.
- Silné stránky: peľ a produkty z neho:
 - sa odporúčajú ľuďom s nedostatkom bielkovín a vitamínov, hypertenziou a tráviacimi ochoreniami
 - fungujú ako prírodné antibiotiká a majú antibakteriálne a protizápalové vlastnosti
- Slabé stránky: kontraindikácie pre kojencov, pre ľudí s alergiou na včelie produkty
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov;
 - vplyv okolitého prostredia na konečný produkt.

Pasieka Morawskich

Propolis



„Pasieka Morawskich” je spoločnosť vedená Mateuszom Morawskim, ktorý s pomocou mentora rýchlo a profesionálne rozvinul svoju vášeň na veľmi úspešné podnikanie. Chová včelie kráľovné pre

svoje vlastné potreby a zameriava sa na výrobu špeciálnych zábalov. Produkuje organicky certifikované medy. Pri výrobe používa včelí med, včelí peľ, včelí vosk, propolis a rôzne ďalšie ekologické výrobky.

Web: <http://miodymorawskich.pl/>

Email: pasieka@miodymorawskich.pl

Včelie produkty spoločnosti

Propolis sa používa interne aj externe. Na vnútorné použitie sa používajú propolisové kvapky. Propolisová tinktúra sa vyrába rozpustením surového včelieho propolisu v alkohole. Roztok

niekoľkých kvapiek propolisovej tinktúry vo vode sa môže vypiť alebo kloktať v ústach a hrdle. Med s propolisom má priaznivý účinok na sliznicu úst a hrdla. Masť propolisu sa používa na vonkajšiu aplikáciu. Aplikuje sa na povrch kože v mieste poranenia. Propolisová masť je mimoriadne účinná pri kožných léziách, spojených s bakteriálnymi a plesňovými infekciami. Surový propolis je možné použiť aj externe. V takom prípade sa hrudka včelieho propolisu zahreje v ruke a rozdrví sa. Takto pripravený sa nanesie na pokožku a zakryje obväzom.



Popis osvedčených postupov

„Pasička Morawskich“ je včelnica, ktorá produkuje ekologický med. Je to ojedinelý prípad, pretože ekologické včelnice v Poľsku sú pomerne zriedkavé. V daných klimatických podmienkach je veľmi ťažké splniť požiadavky kladené na včelnice, ktoré žiadajú o ekologické osvedčenie. V Poľsku je menej ako 30 včelníc, ktoré produkujú organický med. Preto je pre spotrebiteľa veľmi ťažké ho kúpiť a cena tohto produktu je oveľa vyššia, ako u bežných medov. EKO med však stojí za svoju cenu. Včelín produkuje ekologický viacdruhový / medovicový med, ako aj ekologický včelí peľ a ekologický propolis.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: ekologické včelie produkty na báze propolisu
- Silné stránky: Propolis a produkty na báze propolisu:
 - pozostávajú zo živíc a balzamov, zhromaždených včelami z púčikov mladých rastlín, inhibínov a enzýmov, ktoré bránia tvorbe mikroorganizmov;

- majú silné antimykotické, antibakteriálne a antivírusové vlastnosti, urýchľujú proces hojenia rán, majú silné analgetické vlastnosti a používajú sa na popáleniny a preležaniny.
- sú účinné pri liečbe infekcií horných dýchacích ciest
- Slabé stránky:
 - Ľudia, ktorí sú alergickí na včelie produkty, by mali byť pri používaní kvapiek propolisu opatrní.
 - Vzhľadom na obsah etanolu sa neodporúča viesť motorové vozidlá bezprostredne po užití propolisovej tinktúry
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: Žiadne

Pasieka Łysoń

Materská kašička



"Pasieka Łysoń" má dlhoročnú tradíciu siahajúcu do 50. Rokov minulého storočia. Zakladateľ

Marian Łysoń sa špecializuje na vývoj včelárskeho vybavenia. Od roku 1995 spoločnosť pokračuje pod menom "Lyson" a je prevádzkovaná rodinou zakladateľa. Je reakciou na dopyt po prírodných a zdravých výrobkoch, či už v kozmetike, alebo v oblasti zdravej výživy. Zdravé produkty sa vyrábajú s využitím propolisu, včelieho peľu, materskej kašičky a medu.

Web: <https://pasiekalyson.pl/>

Email: kontakt@pasiekalyson.pl

Včelie produkty spoločnosti

V obchode včelína Łysoń sa predáva prírodný med, med s obsahom 0,08% materskej kašičky, samotná materská kašička, energetické tyčinky, čokolády a lízanky s medom, limonády a medové perníky, hľuzovky a medový fondán. Môžete si kúpiť aj sviečky z včelieho vosku

a prírodnú kozmetiku vyrobenú z včelích produktov. Materská kašička je súčasťou krémov, pleťových vôd a sér, produkovaných touto spoločnosťou. Môže sa nanášať na akýkoľvek typ pokožky. Kozmetika obsahujúca tento produkt stimuluje bunkový metabolizmus a normalizuje činnosť mazových žliaz. Materská kašička má priaznivý tonizačný účinok na pokožku a zlepšuje jej hydratáciu a pružnosť. Jej obsah v kozmetických prípravkoch sa pohybuje od 0,5 do 10%.



Popis osvedčených postupov

Spoločnosť „Łyson“ začala vyrábať „Miodowita“ (Vitality) - inovatívny produkt, ktorý kombinuje 4 najcennejšie produkty z včelstiev Łyson – včelí peľ, propolis, materskú kašičku a prírodný poľský med. Má posilňujúci účinok pre tých, ktorí vykonávajú intenzívnu fyzickú alebo duševnú prácu. Kombinácia uvedených zložiek odstráni slabosť a zaistí vašu imunitu voči všetkým typom bakteriálnych infekcií. V prípade boja proti anémii je tento produkt neoceniteľný a veľmi efektívny. Poskytuje telu živiny, potrebné na jeho efektívne fungovanie. Systematické používanie vedie k zvýšeniu vitality a poskytuje nárast každodennej energie.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: Api-Fusion s materskou kašičkou
- Silné stránky: Materská kašička:
 - má posilňujúci účinok, odstraňuje únavu, zvyšuje výkonnosť pri práci, zlepšuje náladu a koncentráciu, reguluje metabolické procesy, zlepšuje chuť do jedla,

pamäť a zrak, znižuje hladinu cholesterolu v sére a výrazne znižuje krvný tlak

- používa sa na liečbu srdcovo-cievnych ochorení a zápalových stavov žlčníka, pankreasu, pečene a hrubého čreva a ťažko liečiteľných rán, preležanín, popálenín, vredov
- Slabé stránky: žiadne.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: konkurencia podobných producentov, pokles tržieb.

Príklady správnej praxe: Rumunsko

Apimond – Zo srdca prírody

*Včelí jed, materská kašička
a propolis*



“Apimond – Zo srdca prírody” je rumunská tradičná značka, pôsobiaca od roku 1921. Vyrába a predáva produkty z úľa (včelí jed, včelí vosk, med, včelí peľ, propolis, materská kašička), ako aj výrobky z včelích produktov, ako sú šampón proti lupinám, krémy proti vráskam, hydratačné krémy, hygienické tekuté mydlá, hygienické séra, gély na intímnu hygienu, tekuté mydlá, omladzovacie krémy, omladzovacie masky, tinktúry a ošetrujúce séra.

Web: <https://apimond.ro/>

Email: apimond@gmail.com

Včelie produkty spoločnosti

“Apimond – Zo srdca prírody” nepredáva včelí jed a propolis ako samostatný surový produkt, ale vyrába šesť produktov na báze včelieho jedu s prísadami z ekologického poľnohospodárstva: Gél s včelím jedom a arnikou; Gél s včelím jedom a kapsaicínom; Ošetrujúce sérum s včelím jedom; Omladzujúci krém z včelieho jedu; Omladzujúca maska z včelieho jedu; Omladzujúci krém na očné kontúry z včelieho jedu.



Spoločnosť tiež vyrába šesť produktov na báze propolisu s prísadami z ekologického poľnohospodárstva: pleťová voda proti akné s

kmeňovými bunkami; Šampón proti lupinám s propolisom; Bylinkový šampón; Hygienický gél s aloe vera a propolisom; Hygienické tekuté mydlo s oreganolom a propolisom; Gél na intímnu hygienu s morskou vodou a propolisom; Tekuté mydlo s propolisom a aloe vera; Tekuté mydlo s propolisom a zeleným čajom; Propolisová tinktúra; Omladzujúci krém z včelieho jedu.



Pokiaľ ide o materskú kašičku, v sortimente je 12 produktov na báze materskej kašičky so zložkami z ekologického poľnohospodárstva: aktívne sérum s kmeňovými bunkami; Celodenná hydratácia; Očný krém proti tmavým kruhom; Šampón proti vypadávaniu vlasov s materskou kašičkou; Krém proti vráskam s materskou kašičkou a omega-3; Emulzia proti vráskam s materskou kašičkou a omega-3; Denný krém s kmeňovými bunkami; Krém na kontúry očí s kolagénom a materskou kašičkou; Sérum na regeneráciu vlasov; Hydratačné sérum; Tekuté mydlo s arnikou a materskou kašičkou; Nočný krém s kmeňovými bunkami.



Popis osvedčených postupov

“Apimond – Zo srdca prírody” nepoužíva zložky, ktoré môžu byť pre človeka škodlivé, ako sú: prísady podporujúce suspenzovanie kvapalín,

napríklad syntetické emulgátory, aniónové detergenty a povrchovo aktívne látky, ako je laurethsulfát sodný; aniónové povrchovo aktívne látky, ako je dodecyl sodný síran alebo laurylsulfát sodný a laurylétersulfát sodný; zvlhčovače, ako sú minerálne oleje; parabény, ako je butylparabén, etylparabén, metylparabén a propylparaben; polyéterové zlúčeniny, ako sú deriváty polyetylénglykolu; konzervačné látky, ako sú fenoxyetanoly; povrchovo aktívne látky, ako je alkohol etoxyláty alebo alkoholetoxysulfáty a laurylsulfát sodný; syntetické farbivá ako azo, indigoid, trifenylmetán a xanténové farbivá; syntetické vonné látky ako ambroxan, cedramber, evernyl, pižmo a vertofix alebo syntetické gumy ako butadién-styrén, parafín, polyetylén a vinylacetát. “Apimond – Zo srdca prírody” používa vo svojich výrobkoch výlučne bio prísady a kozmetika Apimond sa predáva ako „bio-elixír“ pre prirodzenú krásu. Tento prístup je založený na nasledujúcom fakte: včely sú bioindikátormi znečistenia, pretože sú citlivé a reagujú na znečistenie životného prostredia; bio výživa je založená na bio plodinách; ľudské telo bioelementy vstrebáva nielen tráviacim traktom, ale aj pokožkou, a preto je dôležitá biokozmetika.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: produkty na báze včelieho jedu, ktoré sú alternatívou k injekciám botoxu; výrobky na báze propolisu, obsahujúce dokonalé prírodné antibiotikum; výrobky na báze materskej kašičky obsahujú arganové kmeňové bunky z arganových púčikov.
- Silné stránky: tieto produkty sú fascinujúce koktaily z prírodných a organických zložiek, ako sú kvety, ovocie, produkty z úľa a semená rastlín; obsahujú zložky z ekologického poľnohospodárstva; podporujú krvný obeh a obnovu buniek; majú protizápalové, upokojujúce, chladivé, hrejivé, relaxačné, termické (pri osteoartikulárnych infekciách) a deobštruktívne (pri chrípke) účinky; regenerujú pokožku.

- Slabé stránky: Peľ: kontraindikácie pri astme; alergii na včelie bodnutie, peľ, propolis; v tehotenstve. Propolis: kontraindikácie pri dojčení, hepatitíde, v tehotenstve, pri alergii na propolis.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: konkurencia podobných producentov, falšované organické prísady, pokles tržieb.

Fagurele Cu Miere- Včelí plást

Včelí vosk



Fagurele Cu Miere

Spoločnosť „Fagurele Cu Miere“ („Včelí plást“), ktorej včelín sa nachádza v prírodnom parku Comana v regióne Dobruja v Rumunsku, vyrába a predáva výrobky z úľa:

apilarnil (veľmi dôležitý prírodný product, získaný od včiel, ktorého objaviteľom bol veľmi slávny rumunský včelár, Nicolae Iliesiu), včelí chlieb, včelí vosk, 100% prírodný surový med (nespracovaný, tepelne neošetrený) priamo z úľov, surový peľ, propolis a materskú kašičku, ako aj výrobky na báze včelieho vosku, ako sú sviečky zo včelieho vosku s knôtmi ošetrenými propolisom, objemový včelí vosk a sviečky na krst a svadbu z včelieho vosku.

Web: <https://fagurelecumiere.ro/>

Email: fagurelecumiere@gmail.com

Včelie produkty spoločnosti

„Fagurele Cu Miere“ („Včelí plást“) vyrába a predáva včelí vosk ako taký a tiež remeselné výrobky na báze včelieho vosku, ako napr.:

- surový včelí vosk;
- sviečky zo včelieho vosku s knôtmi ošetrenými propolisom;
- sviečky na krst a svadbu z včelieho vosku.



Popis osvedčených postupov

„Fagurele Cu Miere“ („Včelí plást“) vyrába:

- včelí vosk, obsahujúci zdravé zložky, ako sú farbivá, estery, vitamíny rozpustné v tukoch, voľné mastné kyseliny, uhľovodíky, laktón, minerálne soli a uhľohydráty;
- ručne vyrábané sviečky, vyrobené z prírodných voskových plátov s bavlneným knôtom, ošetreným surovým propolisom: pri horení produkujú aseptickú arómu (vďaka obsahu propolisu).

„Fagurele Cu Miere“ („Včelí plást“) nepoužíva vo sviečkach z včelieho vosku parafín ani syntetické parfumy.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: produkty na báze včelieho vosku sú vyrobené z recyklovaných plátov a majú estetické aj zdravotné účinky.
- Silné stránky: výrobky na báze včelieho vosku:
 - sú dekoratívne (vďaka voštinovému vzoru na listoch včelieho vosku);
 - majú aseptické, bakteriostatické, protizápalové, relaxačné a vyhladzovacie účinky;
 - produkujú príjemnú vôňu.
- Slabé stránky: Žiadne.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov,
 - falšované organické prísady,
 - pokles tržieb.

Butoiul cu Miere- The Honey Barrel

Včelí peľ



Spoločnosť „Butoiul cu Miere“ („Medový sud“) už 30 rokov vyrába a predáva nespracované výrobky z úľa v regióne Maramureș (severné Rumunsko): včelí chlieb, včelí vosk, med, peľ a propolis. Je to rodinný podnik a má tri hlavné predajné miesta - okrem online obchodu má kamenné predajne v Baia Mare (okres Maramures)

Cluj-Napoca a Floreujti (okres Cluj).
(<https://www.butoiulcumiere.ro/shop/>).

Web: <https://www.butoiulcumiere.ro/>

Email: office@butoiulcumiere.ro

comenzi@butoriulcumiere.ro

Včelie produkty spoločnosti

Spoločnosť „Butoiul cu Miere“ („The Honey Barrel“) vyrába a predáva samotný peľ, ako aj remeselné výrobky z peľu, ako napríklad: suchý peľ; Forte imunitný malý súdok (agátový med, propolis a surový peľ); Med s prídavkom peľu (0,15-0,43% peľu); Imunitný malý súdok (agátový med a tinktúra propolisu); Maxi imunitný malý súdok (agátový med so surovým peľom); Propolisová tinktúra (5% peľu).



Popis osvedčených postupov

„Butoiul cu Miere“ („Medový sud“) vyrába peľ a ďalšie produkty z peľu, ktoré obsahujú vitamíny rozpustné v tukoch (A a provitamín A, D, E, F) a vitamíny rozpustné vo vode (C, P, kyselina listová, B1, B2, B3, B5, B6, B8), enzýmy, estery, vitamíny rozpustné v tukoch, voľné masné kyseliny, uhľovodíky, laktón, minerálne soli, fyto-hormóny, pigmenty a sacharidy.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: produkty s obsahom peľu.
- Silné stránky: peľ a peľové produkty:
 - sa odporúčajú pri alergiách, anémii, astme, rakovine prsníka, srdcovo-cievnych poruchách, kašli, faryngitíde, poruchách trávenia, krvácaní, vysokej hladine cholesterolu, vysokej hladine triglyceridov, laryngitíde, stavoch pečene, pneumónii, rakovine prostaty, obnove črevnej flóry;
 - majú antioxidačné, antiseptické, antitrombotické, baktericídne, bakteriostatické, protizápalové, tonické a trofické účinky;
- Slabé stránky: kontraindikácie- kojenci, ľudia s alergiou na produkty z úľa.
- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov,
 - falšované organické prísady,
 - pokles tržieb.

Príklady správnej praxe: Španielsko

Carmen García – Apiterapeut

Včeli jed



Od malička bola v rodinnom podnikaní v kontakte so svetom včiel, jej bratia sú včelári. Oblasť zdravia ju priťahovala, je zdravotnou sestrou a začala sa špecializovať na liečivú silu včelích produktov od momentu, keď

sa zúčastnila na svojom prvom kongrese apiterapie v roku 2006. V roku 2007 začala študovať v odbore Apiterapia u Dr. Vicente Ferrera v La Serene (Chile), profesora v Latinskoamerickom inštitúte apiterapie. V súčasnosti má vlastnú prax v španielskom meste Jerez de La Frontera (Cádiz). Ako sama vraví, ak jej niektorí z pacientov hovoria „Nepamätám si, ako dávno mi nebolo tak dobre ako teraz ...“, jej radosť a spokojnosť sú tak veľké, že sa cíti veľmi vďačná za včely, za jej pacientov a za každého človeka, ktorí v priebehu rokov vložili svoju dôveru v liečivú silu včiel.

Web: <https://www.apiterapiajerez.es>

Email: info@apiterapiajerez.es

Konzultačné služby v oblasti apiterapie

V rámci svojej činnosti a konzultácií Carmen ponúka nasledujúce služby:

Apiterapia, alebo terapia pomocou včiel a včelích produktov: spočíva v špecifickom využití rôznych produktov z úľa, v súlade s potrebami konkrétneho človeka, s cieľom zlepšiť jeho zdravie a kvalitu života.

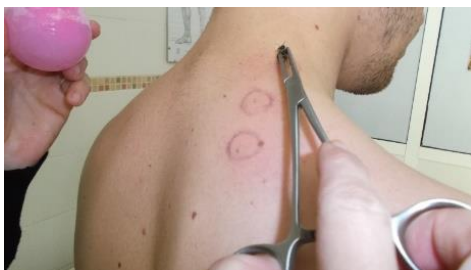


Apipunktúra, alebo akupunktúra s apitoxínom: začala sa v Japonsku v roku 1920, je to varianta apiterapie, ktorá spočíva v aplikácii jedu v akupunktúrnych bodoch, kombináciou pôsobenia jedu so súčasnou akupunktúrnou stimuláciou týchto bodov, za účelom potlačenia ochorení rôznej etiológie.

Popis osvedčených postupov

Zlepšenie kvality života, predchádzanie chorobám a ich liečba prirodzeným spôsobom:

- personalizované nastavenie a aplikácia terapie
- využívanie vysoko kvalitných organických výrobkov
- pri liečbe apitoxínom sa využíva technika, pri ktorej zostane zaseknuté iba žihadlo a včela sa živá vráti do svojho úľa
- využitie pri liečbe ochorení: lumbosciatika, tendonitída, fibromyalgia, osteoartritída, artritída, reumatizmus, psoriáza, neuropatická bolesť.



Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: kombinujte apiterapiu a tradičnú čínsku medicínu
- Silné stránky: Ľudia, ktorí prichádzajú na túto terapiu, majú tendenciu rozvinúť si pozitívny prístup k včelám a začínajú si cenit', čo všetko môžu pre ľudí urobiť.
- Slabé stránky: Nie.
- Príležitosti: sprístupnenie apiterapie a jej prínosov pre nových pacientov
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných spoločností
 - nedôvera niektorých ľudí voči tejto terapii.

Granalbe

Včelí vosk



Spoločnosť Granalbe sídli v obci Segorbe v provincii Castellón v Španielsku. Je to rodinný podnik tretej generácie, s viac ako 30-ročnými skúsenosťami v danom odbore, so začiatkom aktivít v roku 1986. Činnosť spoločnosti sa člení na: balenie medu, výroba voskových plátov a predaj včelárskeho vybavenia. Spoločnosť nakupuje med prvotriednej kvality na ďalšie spracovanie a distribuuje objednávky svojich produktov po celej krajine.

Web: <https://www.granalbe.com>

Email: granalbe@granalbe.com

Včelie produkty spoločnosti

“Grenable” vyrába laminovaný vosk v rôznych formátoch. Okrem toho majú v sortimente aj ďalšie výrobky ako napr:

- všetky druhy včelárskeho zariadenia na starostlivosť o včelstvá a na získavanie medu od rôznych výrobcov, aby zákazníci mali možnosť vybrať si zo širokej škály produktov;
- jednodruhové medy rôznych odrôd: pomarančový kvet, citrón, rozmarín, tymián, levanduľa, mandle, horský a lesný med;
- druhy medov, vzhľadom na pestovaných poľnohospodárskych plodinách: jahoda, eukalyptus, jablň, avokádo, mišpule, koriander.



Popis osvedčených postupov

V rámci svojho výrobného procesu Grenable produkuje:

- 100% čistý blokový a plátový včelí vosk

- voskové pláty špeciálnych rozmerov
- všetky formáty úľov: Layen, Dadant, Langstroth a Lusitana
- ponúka včelárom možnosť výroby medzistienok z vlastného vosku.

Spoločnosť benefituje z vlastných dlhoročných skúseností v oblasti spracovania včelích produktov.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: prispôsobujú sa požiadavkám včelárov a produkujú voskové medzistienky špecifických rozmerov, podľa želania zákazníka
- Silné stránky: inovatívne včelie produkty:
 - pláty a bloky čistého vosku, ktoré sú základom pre výrobu sviečok a iných dekoratívnych predmetov z včelieho vosku
 - ponúkajú ďalšie produkty, ako sú včelie výživové doplnky, včelársky materiál.
- Slabé stránky: Žiadne.
- Príležitosti: možnosť rozšíriť svoj predaj prostredníctvom reklamných kampaní (napr. v rámci regionálnych včelárskych zväzov).
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov,
 - falšované organické prímiesy

Družstvo Rancho Cortesano

Rôzne včelie produkty



Družstvo Rancho Cortesano sa nachádza vo vidieckom prostredí pri malom meste El Torno de la Jerez v provincii Cádiz (Španielsko). Má viac ako 30-ročnú históriu v podnikaní v oblasti včelárstva. Majú 2 000 včelstiev zoskupených do 40 včelínov, umiestnených v horách a v prírodných horských oblastiach, s bohatou rozmanitosťou bylín, ktoré dodávajú medu špecifickú chuť a textúru, vďaka čomu získali viaceré ocenenia kvality, ktoré sa udeľujú v Španielsku.

Web: <https://www.ranchocortesano.net>

Email: miel@ranchocortesano.net

Včelie produkty spoločnosti

“Rancho Cortesano” produkuje tradičné výrobky z úľa, ako sú med, peľ, materská kašička, meloja (medový produkt, typický pre región Andalúzie), vosk a propolis. Okrem toho realizuje:

- zber, pri ktorom sa od počiatku sústreďuje pozornosť na kvalitu produktov
- marketing včelích produktov v rámci vlastného obchodu a na webových stránkach
- propaguje remeselnícke trhy pre včelárov
- organizuje víkendové workshopy





Popis osvedčených postupov

Rancho Cortesano vo svojom vzdelávacom úsilí podporil:

- prevádzkovanie Múzea medu (rok 2002), ktoré je otvoreným miestom pre verejnosť s bezplatnou návštevou, s cieľom prezentácie fascinujúceho sveta včelárstva a jeho histórie
- založenie reštaurácie Restaurante El Huerto-Eco (2012) s cieľom propagovať význam pôvodu potravín a konzumácie zdravých a čistých potravín, najmä mladým ľuďom
- prevádzkovanie Ekologickej záhrady, ktorú je možné bezplatne navštíviť

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: informačné aktivity, zamerané na propagáciu zdravotných výhod medu a ďalších včelích produktov a na význam zdravej výživy prostredníctvom múzea, reštaurácie a ekozáhrady.
- Silné stránky: veľká rozmanitosť vzdelávacích produktov a aktivít:
 - prehliadky včelstiev (školáci, rodiny) so sprievodcom, výroba voskových sviečok a spracovanie medu, kurzy pre včelárov, účasť na veľtrhoch a výstavách.
 - marketing vysoko kvalitných produktov: med, peľ, propolis, materská kašička, vosk, aromatické a liečivé byliny, cukríky, čokoláda, kozmetika, darčkové tašky.
- Slabé stránky: Žiadne.
- Príležitosti: šíriť povedomie o benefitoch medu, včelích produktoch a zdravého stravovania v rámci bežnej populácie a

mladých ľudí, formovať ich na spotrebiteľov ohľaduplných k životnému prostrediu.

- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných producentov,
 - pokles tržieb.

Madrid Miel

Rôzne včelie produkty



Madrid Miel je výrobná spoločnosť s vlastným spracovaním remeselného, prírodného a ekologického medu. Nachádza sa v Leganés (Madrid), Španielsko. V

tomto sektore má dlhoročné skúsenosti, včelie výrobky produkuje a spracováva podľa tradičných remeselných noriem, ktoré sa tradujú po generácie od roku 1944. Má vlastné úle rozmiestnené na najlepších lokalitách v Španielsku a Portugalsku pre výrobu medu.

Web: <https://madridmiel.com>

Email: info@madridmiel.com

Včelie produkty spoločnosti

Ako zástupcovia remeselníckych včelárov, spoločnosť Madrid Miel využíva všetko, čo produkuje prírodné prostredie a včelie úle. Ich hlavnými aktivitami sú spracovanie, balenie, distribúcia a online aj kamenný predaj produktov najmä z včelieho propolisu a čistej materskej kašičky. Propolis sa využíva v prírodnej medicíne na boj proti infekciám, plesniam, vírusom a baktériám.



- spoločnosť vyrába tento prírodný liek z materskej tinktúry

- používa prírodnú kombináciu rastliny echinacea a éterických olejov z čajovníka, ktoré majú upokojujúce účinky na hrdlo a hlasivky a poskytujú okamžitý pocit úľavy.
- vhodné aj pre fajčiarov a ako prvá pomoc v chladnom období.



Popis osvedčených postupov

Spoločnosť Miel Madrid značne diverzifikovala svoju výrobu:

- Prírodný sortiment MADRID HONEY a ekologický sortiment LA ABEJA DORADA: medy z pomarančového kvetu, lesa, eukalyptu, levandule, “Tisícky kvetov”, levandule, rozmarínu, tymiánu, horský med
- vyrába ekologický včelí chlieb (pergu)
- prevádzkuje obchod pre včelárov a domácich kutilov.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: vyrábajú rôzne produkty z propolisu na základe materskej tinktúry a metód macerácie v kombinácii s inými prírodnými látkami.
- Silné stránky:
 - široká škála výrobkov s oceneniami kvality, prémiových produktov a organických sladkostí
 - moderné zariadenia na spracovanie výrobkov
 - široká distribúcia po celom Španielsku
- Slabé stránky: Žiadne.

- Príležitosti: neustále investície do najlepších technológií zberu a výroby medu v kombinácii s poctivou prácou tradičnými postupmi
- Ohrozenia:
 - konkurencia podobných spoločností
 - lacnejšie bežné (neekologické) výrobky
 - pokles predaja.

Príklady správnej praxe: Turecko

Uraw cosmetics

Včelí jed



Uraw cosmetics je turecká značka, ktorá bola založená v roku 2015 ako Uraw Cosmetic A.Ş. je to produkčná spoločnosť s vlastným e-shopom, ktorá vyrába a predáva inovatívne a prírodné včelie produkty s vysokou pridanou hodnotou. Uraw cosmetics pôsobí v oblasti starostlivosti o tvár, pleť, make-up, starostlivosť o telo a vlasy. Vyrába a predáva výrobky z úľa (včelí jed, materská kašička), ako aj produkty s obsahom včelích produktov, ako sú krémy proti vráskam, séra, hydratačné krémy, omladzovacie krémy, omladzovacie masky, tinktúry a ošetrojúce séra.

Web: <https://www.uraw.com.tr/tr>

Email: info@uraw.com.tr

Včelie produkty spoločnosti

Uraw cosmetics nepredáva včelí jed priamo ako taký, ale vyrába veľa rôznych produktov na báze včelieho jedu, s prísadami z ekologického poľnohospodárstva.





Popis osvedčených postupov

- Uraw cosmetics používa vo svojich výrobkoch bio prísady, predávajú sa ako „bio elixír“ pre prirodzenú krásu. Tento prístup je založený na nasledujúcom fakte: včely sú bioindikátormi znečistenia, citlivo reagujú na znečistenie životného prostredia; bio výživa je založená na bio plodinách; ľudské telo vstrebáva živiny nielen tráviacim traktom, ale aj pokožkou, a preto je biokozmetika dôležitá.
- Uraw cosmetics, ponúka včelárom ďalší priestor na predaj ich produktov s pridanou hodnotou; z týchto surových včelích produktov, ktoré ľudstvo používa tisíce rokov, následne vyrába certifikované a kvalitné bio-produkty.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: produkty na báze včelieho jedu, ktoré sú alternatívou k injekciám botoxu.
- Silné stránky: tieto produkty sú fascinujúce koktaily z prírodných a organických zložiek, ako sú kvety, ovocie, produkty z úľa a semená rastlín; obsahujú zložky z ekologického poľnohospodárstva; podporujú krvný obeh a obnovu buniek; majú protizápalové, upokojujúce, chladivé, hrejivé, relaxačné, termické (pri osteoartikulárnych infekciách) a deobštruktívne (pri chrípke) účinky; regenerujú pokožku..
- Slabé stránky: kontraindikácie pri astme; alergii na včelie bodnutie, peľ, propolis; v tehotenstve.

- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: konkurencia podobných producentov, falšované organické prísady, pokles tržieb

Balmer

Včelí vosk



Vznik strediska BALMER bolo podporené Európskou úniou v partnerstve s Tureckou republikou; T.R.

Ide o zariadenie na zdieľané využitie, zriadené v rámci projektu „Arım Balım Peteğim“, ktorý sa realizuje pod záštitou „Programu konkurenčných odvetví“ a realizuje ho Ministerstvo vedy, priemyslu a technológií. Ponúka služby, zamerané na spracovanie všetkých druhov včelích produktov a mení ich na produkty s pridanou hodnotou. Ponúka spracovanie, balenie, označovanie a predaj produktov z úľa, ako sú včelý vosk, med, materská kašička, včelý peľ atď..

Website: <http://www.bal-mer.com/>

Email: balmerkaradeniz@gmail.com

Včelie produkty spoločnosti

V tomto technologicky vyspelom zariadení sa okrem spracovanie výrobkov získaných z úľa vykonávajú laboratórne analýzy, školenia a poradenstvo. Zariadenie funguje aj ako obchodný sprostredkovateľ pre profesionálnych včelárov, čo umožňuje včelárom nakupovať a predávať vysoko kvalitné produkty s vysokou pridanou hodnotou.



Popis osvedčených postupov

- Spoločnosť zamestnáva expertov na včelie produkty, vo svojom zariadení spracováva med a včelí vosk a všetky ostatné včelie produkty.
- Balmer je nezisková odvetvová spoločnosť, ktorá slúži včelárskym podnikom, čo je jej hlavným cieľom. Poskytuje vedeckú podporu pri získavaní kvalitných produktov z prírodných produktov, ktoré ľudstvo používalo tisíce rokov.
- Balmer disponuje automatickými zariadeniami, ktoré sú vybavené pokrokovou technológiou, robotickými strojmi a poskytuje podporu včelárom realizáciou rôznych laboratórnych analýz včelieho vosku, medu, materskej kašičky a peľu.
- Spoločnosť Balmer poskytuje služby v oblasti balenia a označovania, skladovania produktov.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: Balmer kladie osobitný dôraz na včelí vosk, pretože mnoho vedeckých štúdií ukazuje, že včelí vosk má preukázateľné benefit pri ošetrovaní rán a popálenín. Inovatívne produkty z včelieho vosku vyživujú pokožku a pôsobia ako štít pre hojace sa tkanivo, bránia choroboplodným zárodkom a zvyšujú rýchlosť epitelizácie. Podieľa sa na vývoji regeneračných produktov, ktoré obsahujú včelí vosk a ďalšie liečivé rastlinné extrakty.
- Silné stránky: Včelí vosk môže byť použitý na zmiernenie príznakov ochorení, ako sú: osteoartróza, reumatoidná artritída, fibromyalgia a iné problémy s pohybovou sústavou. Využíva sa aj pri rôznych formách fyzioterapie, môže pomôcť zvýšiť prietok krvi, uvoľniť svaly a znížiť stuhnutosť kĺbov. Včelí vosk pomáha minimalizovať svalové kŕče a zápal, liečiť traumatické úrazy.

- Príležitosti: Včelí vosk môže byť využitý v mnohých oblastiach, ako je zdravotníctvo, kozmetika, gastronómia, poľnohospodárstvo a textilný priemysel.
- Ohrozenia: Silná konkurencia podobných spoločností, na trhu je obrovské množstvo falšovaného včelieho vosku.

DoğalVital

Materská kašička



Naším hlavným cieľom v spoločnosti DoğalVital (AksuVital) je zabezpečiť, aby spotrebitelia mohli online získať produkty skupiny Aksuvital v najvyššej kvalite rýchlo, spoľahlivo a ekonomicky. Poslanie spoločnosti: Má za cieľ byť online webovou stránkou s poslaním prinášať zákazníkom inovácie a všetky príležitosti, ktoré poskytuje dnešná moderná technológia. Doğal Vital je dcérskou spoločnosťou skupiny spoločností Codeonsis.

Web: <https://www.dogalvital.com/>

Email: info@dogalvital.com

Včelie produkty spoločnosti

Skupina Aksuvital zabezpečuje predaj produktov pre podporu zdravia, výživových doplnkov, vrátane včelích produktov a rôznych prírodných produktov.



Popis osvedčených postupov

- Hlavným cieľom v spoločnosti DoğalVital (AksuVital) je zabezpečiť, aby spotrebitelia mohli online získať produkty skupiny Aksuvital v najvyššej kvalite rýchlo, spoľahlivo a ekonomicky.
- Doğal Vital ponúka včelárom ekonomické benefit prostredníctvom predaja a marketingu produktov s pridanou hodnotou, vrátane produktov s obsahom materskej kašičky, ktoré majú v krajine veľkú popularitu medzi zákazníkmi.

Inovácie a SWOT analýza

- Innovation: Produkty z materskej kašičky sú alternatívnym prostriedkom, ktorý prispieva k zdraviu pokožky a podpore imunitného systému.
- Silné stránky: Medzi zdravotné výhody materskej kašičky patrí: podporná liečba pri chemoterapii, prevencia určitých druhov onkologických ochorení, znižovanie krvného tlaku, liečba neplodnosti, znižovanie hladiny cholesterolu, ochrana pečene, zmiernovanie zápalových procesov, podporná liečba pri ochoreniach tráviaceho traktu, predchádzanie predčasnému starnutiu buniek, chudnutie.
- Slabé stránky: Falšovanie produktov; materská kašička je produkt, ktorý sa ľahko falšuje, overiť sa dá iba v laboratórnych podmienkach.

- Príležitosti: priestor na zlepšenie účinnosti aj sortimentu.
- Ohrozenia: Veľké množstvo falšovaných produktov, pokles tržieb.

İDAPOLİS

Propolis



İDAPOLİS® je výskumná a vývojová spoločnosť, založená v Çanakkale Technopark Campus v roku 2019. Hlavným cieľom spoločnosti, ktorú založili akademici pôsobiaci priamo v danej oblasti, je vývoj prírodných a spoľahlivých produktov s vysokou pridanou hodnotou, s využitím najnovších poznatkov z výskumu v oblasti včelích produktov, so

zameraním najmä na propolis. Spoločnosť je úzko previazaná na fakulty a akademikov Univerzity Çanakkale Onsekiz Mart a odborníkov z Európskej únie, s ktorými aktívne spolupracuje.

Web: <https://www.idapolis.com.tr/>

Email: idapolis@com.tr

Včelie produkty spoločnosti

İdapolis spracováva iba kvalitné suroviny z úľa, získavané od zmluvných včelárov stanovenými postupmi z endemických druhov rastlín a bohatej flóry hory Ida. Tieto surové produkty následne spracováva pomocou vlastných špecifických technologických postupov, založených na výskumnej činnosti v danej oblasti, čím získava vysoko kvalitné finálne produkty. Ide predovšetkým o propolis, propolisový sprej, med z duba zamätového s propolisom, med z duba zamätového s propolisom a čiernym kmínom atď.



Popis osvedčených postupov

ÍDAPOLIS ponúka včelárom ekonomické benefity prostredníctvom vývoja, spracovania, predaja a marketingu prírodných produktov z propolisu, ktorý ľudstvo využíva pre podporu svojho zdravia už tisíce rokov. Spoločnosť spracováva iba kvalitné suroviny z úľa, získavané od zmluvných včelárov stanovenými postupmi z endemických druhov rastlín a bohatej flóry hory Ida, pomocou vlastných špecifických technologických postupov, založených na výskumnej činnosti v danej oblasti. Ide predovšetkým o propolis, propolisový sprej, med z duba zamätového s propolisom, med z duba zamätového s propolisom a čiernym kmínom atď.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: Vysoko kvalitné produkty na báze propolisu.
- Silné stránky: Výroba a vývoj produktov na báze propolisu univerzitným tímom v rámci univerzitného technoparku vytvára dôveru spotrebiteľov. Toto je veľmi dôležitá výhoda, keďže v tomto odvetví existuje veľa falšovaných výrobkov; Ídapolis R&D vyvíja kvalitné a overené produkty z propolisu.
- Slabé stránky: Udržateľná produkcia propolisu, ktorá je negatívne ovplyvnená globálnym otepľovaním.
- Príležitosti: Covid -19 naučil ľudí, aké dôležité je mať silný imunitný systém. V tejto súvislosti vzrástol dopyt po kvalitných propolisových produktoch, ktoré sú jedným z najsilnejších prírodných prostriedkov na podporu imunitného systému. Navyše skutočnosť, že ide o spoločnosť pôsobiacu v oblasti

výskumu a vývoja s vedeckými pracovníkmi z danej oblasti, vzbudzuje dôveru zákazníkov v spoločnosť.

- Ohrozenia: konkurencia podobných spoločností, falšovanie produktov a jednotlivých zložiek.

Príklady správnej praxe: Bulharsko

Plamen Enchev

Včelí jed



Dr. Plamen Enchev je špecialista na internú medicínu a zároveň 26 rokov patrí k niekoľkým z mála lekárov v krajine, ktorí sa venujú liečbe apiterapiou pomocou včelích produktov, vrátane včelieho jedu. Včelí jed využíva v praxi

kontrolovaným bodnutím v určitých akupunktúrnych bodoch. Dr. Enchev má 30 včelích rodín, z ktorých väčšina je umiestnená v jeho sade s ekologicky pestovanými rastlinami. Pravidelne sa zúčastňuje svetových fór apiterapeutov.

Za zmienku stojí, že v Bulharsku praktizuje terapiu včelím jedom menej ako 10 ľudí.

Včelie produkty spoločnosti

Liečba začína samotným včelím bodnutím. Počet včelích bodnutí sa postupne zvyšuje na dve alebo tri sedenia týždenne. Spravidla sa postup opakuje 10 až 12x, alebo 20 až 30-krát, v závislosti od ochorenia. Závažné ochorenia si vyžadujú dlhší čas liečby.



Popis osvedčených postupov

Najskôr sú pacienti vybraní na základe indikácií a so zohľadnením na hypersenzitivitu na včelí jed. Následne sa vyberajú sa podľa ich

motivácie. Účinok je v mnohých prípadoch dlhodobý, ak človek zmení aj svoj životný štýl.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: lekár používa holistický prístup - kombinuje tradičnú medicínu s homeopatiou a liečbou včelími produktmi.
- Silné stránky: Liečba môže byť oveľa bezpečnejšia, ako moderné chemické lieky.
- Slabé stránky: strach z alergických kontraindikácií
- Príležitosti: obrovský dopyt a žiadna konkurencia
- Ohrozenia: znečistenie životného prostredia

Farma Raya Bee

Včelí vosk



Včely na farme produkujú med a včelie produkty, zbierajú nektár, peľ a živice z rozsiahlych priestorov, pokrytých divými kvetmi, kríkmi a stromami v blízkosti včelínov. Na farme sa produkuje celý rad včelích produktov, ako je včelí med, včelí peľ, propolis, včelí vosk a materská kašička.

Website: <http://raya.bg>

Včelie produkty spoločnosti

Spolu s tradičnými výrobkami z úľa ponúka farma aj:

- Balzamy na pery s voskom
- Krémy s voskom a propolisom
- Náplasť z včelieho vosku - včelí vosk je charakteristický tým, že pomaly absorbuje a uvoľňuje teplo. Pomalé uvoľňovanie tepla do podkladových tkanív spôsobuje hlbokú hyperémiu. Z tohto dôvodu sa používa pri zdravotných problémoch, vyžadujúcich pôsobenie tepla.
- Sortiment voskových sviečok.



Popis osvedčených postupov

Farma vyrába menšie množstvá svojich produktov, ich hlavným zameraním je kvalita a čistota produktov.

Ponúkajú vysoko kvalitný prírodný včelí vosk, dôkladne filtrovaný a čistený vo vode, ktorá má vynikajúcu čistotu, jasnú farbu a jemnú arómu.

Inovácie a SWOT analýza

- Inovácie: Okrem online predaja hotových výrobkov, zákazníci si môžu objednať voskové náplasti s konkrétnymi rozmermi podľa ich požiadaviek, masti, krémy a balzamy na pery, ktoré sa vyrábajú individuálne.
- Silné stránky: Čisté a ekologické výrobky na mieru; veľké množstvo včelích voskových sviečok na rôzne účely.
- Príležitosti: Zvyšujúci sa dopyt po prírodných produktoch.
- Ohrozenia: Zvyšujúca sa konkurencia podobných producentov a e-shopov.

Radiina včelia farma

Včelí peľ



пчеларска ферма
Pagu

Na farme sa chová celkovo 180 včelích rodín. Cieľom farmy je ponúkať zákazníkovi vysoko kvalitné včelie produkty. Produkujú rozmanitú škálu niekoľkých druhov medu, propolis, včelí peľ, vosk, pergu (včelí chlieb) a svojim zákazníkom

ponúkajú čisté a prírodné včelie produkty v takej forme, ako ich včely vytvárajú v súlade s okolitým prostredím. Všetky produkty sa predávajú online.

Web: <https://radihoney.com/>

Včelie produkty spoločnosti

Farma vyrába pestrú škálu včelích produktov a ich zmesí, vrátane:

- Prírodný včelí peľ
- Perga (včelí chlieb)
- Nesušený (surový) včelí peľ v medovicovom mede
- Perga (včelí chlieb) v medovicovom mede
- Včelí imunostimulátor 4 v 1 (včelí elixír), obsahujúci peľ, propolis, materskú kašičku a med.



Popis osvedčených postupov

100% ekologické výrobky, vrátane včelieho peľu a pergý bez akýchkoľvek antibiotík, prísad alebo cukru. Včelí chlieb (perga) z farmy je ručne zberaný produkt.

Farma vyrába obmedzené množstvá všetkých produktov a ich hlavným cieľom je kvalita a čistota výrobkov.

Inovácie a SWOT analýza

Inovácie:

- Ponúkané produkty neobsahujú žiadne antibiotiká, prísady, ani pridaný cukor. Včelí chlieb sa zbiera ručne. Farma ponúka veľa

užitočných informácií o výhodách včelích produktov na svojich webových stránkach a na sociálnych sieťach.

Silné stránky:

- Nachádza sa v úrodnej a čistej prírodnej oblasti;
- Dobrá kontrola kvality;
- Takmer žiadne mechanizované procesy.

Príležitosti:

- rastúci dopyt po zdravých výrobkoch;
- motivovaný personál.

Ohrozenia:

- konkurencia podobných spoločností;
- falošné organické prísady;
- nepriaznivé poveternostné podmienky;
- pesticídy poľnohospodárov
- pokles tržieb.

GHoney

Rôzne včelie produkty



GHoney – značka prírodných superpotravín a kozmetiky s včelími produktmi. Včelnica sa nachádza v čistej horskej oblasti.

Web: <https://ghoney.bg>

Včelie produkty spoločnosti

- G-Power / efektívny komplex včelích superpotravín
- Ručne vyrábaný produkt. Každá nádoba je kombináciou propolisu (prírodná podpora imunity), materskej kašičky (potrava pre mozog, energizujúca a plná bielkovinového včelieho peľu a surového medu).
- Balzam na tvár a telo - 100% prírodný produkt, ktorý obsahuje zmes rastlinných olejov, zmiešaných s čistým propolisom a včelím voskom od včiel GHoney.

- Lisovaný med - extrahuje sa metódou lisovania za studena zo 100% včelích plástov. Tento druh medu má ďalšie extra priaznivé vlastnosti a výhody. Hovorí sa mu živý med, pretože obsahuje viac včelieho peľu, ako stáčaný med. Obsahuje tiež kúsky včelieho vosku a včelieho chleba, ktoré z neho robia jedinečný produkt. Tento spôsob extrakcie sa používal už dávno predtým, ako bol vynájdený medomet. Tento proces trvá dlhšie a je náročnejší, ale konečný produkt stojí za to.
- Propolisová tinktúra, ktorá má biostimulačné a bioregulačné účinky a je možné ju užívať dlhodobo bez akýchkoľvek vedľajších účinkov.



Popis osvedčených postupov

Je to spoločnosť vedená mladým človekom, ktorému sa podarilo vytvoriť osvedčenú značku včelích superpotravín a kozmetiky, obsahujúcich produkty z úľa. V rámci svojej marketingovej stratégie spoločnosť vyvinula ďalšie produkty, ako sú nákupné tašky, značkové obaly, pohľadnice atď., aby tak oslovila ešte viac zákazníkov.

Spoločnosť sa na trhu vyznačuje produkciou limitovaného množstva za studena lisovaného medu, ktorý obsahuje kúsky peľu a včelieho chleba.

Inovácie a SWOT analýza

Inovácie:

- značkové superpotraviny a kozmetika obsahujúce čisté výrobky z úľa

Silné stránky:

- Nachádza sa v úrodnej a čistej oblasti;
- Dobrá kontrola kvality;
- Dobrý marketing.

Príležitosti:

- rastúci dopyt po zdravých výrobkoch a značkách;

Ohrozenia:

- nepriaznivá ekonomická situácia.

Včelia farma Melissa

Rôzne včelie produkty



Je to rodinný podnik, ktorý sa venuje hlavne včelárstvu. Pre rodinné včelárstvo je táto práca viac umenie, ako obchod. Začínali s pár úlmi ako s koníčkom, ale včely ich tak očarili, že zabrali všetok ich čas, všetky ich myšlienky. Usilujú sa udržiavať zdravé včelstvá bez toho, aby ich liečili akýmkoľvek liečivami a aby ich prikrmovali cukrom. Ich včelnice sú obklopené bohatou vegetáciou v obdobiach, keď v ostatných častiach krajiny končí sezóna. Produkty, ktoré ponúkajú, sú úplne prírodné a čisté.

Včelie produkty spoločnosti

- Immuno balík- apistimulus, baza s medom, propolisová tinktúra, nosový sprej s propolisom a s obsahom striebra
- Materská kašička v mede - zmes bohatá na aminokyseliny, stimuluje rast kmeňových buniek, podporuje reprodukčné orgány, zlepšuje produkciu kolagénu v pokožke, znižuje hladinu cholesterolu a zlepšuje metabolizmus, zvyšuje odolnosť tela voči vírusom, normalizuje krvný tlak, stimuluje funkcie endokrinných žliaz.
- Apitonic - med, materská kašička, včelí peľ, propolis.
- Apistimulus - med, materská kašička, propolis, včelí peľ



Popis osvedčených postupov

Hlavnými prioritami v stratégii farmy sú technologické inovácie, zavádzanie nových produktov, ambícia ponúkať najlepšiu kvalitu a udržiavať už vybudovanú dôveru zákazníkov. Včelia farma Melissa investuje do školenia svojich zamestnancov, aby mohli neustále zlepšovať svoje schopnosti. Správna včelárska prax je na farme vítaná.

Inovácie a SWOT analýza

Inovácie:

- bioprodukty sa vyvíjajú pomocou moderných technológií a investuje sa do školenia zamestnancov

Silné stránky:

- rozmanitosť vysoko kvalitných výrobkov;
- rýchle dodanie;
- dobré služby;
- konkurenčné ceny.

Príležitosti:

- rastúci dopyt po zdravých výrobkoch od miestnych rodinných podnikov

Ohrozenia:

- nepriaznivé ekonomické alebo klimatické podmienky;
- znečistenie.

Slovník

A

Adaptogén

(v bylinnej medicíne) Prírodná látka, ktorá má pomôcť telu prispôbiť sa stresu. Adaptogén zvyšuje odolnosť organizmu voči stresovým situáciám ako sú zranenia, fyzická i psychická únava, ale i strach a úzkosť.

Akupunktúra

Alternatívna a tradičná medicínska metóda pochádzajúca z Číny. Spočíva v zapichovaní tenkých ihličiek do konkrétnych senzitívnych bodov v koži pacienta.

Alergén

Látka, ktorá môže vyvolať reakciu precitlivenosti u vnímavých osôb, ktoré s ňou boli predtým v kontakte. Táto reakcia vedie v organizme k rozpoznaní alergénu ako cudzej a nežiadúcej látky. Spúšťa imunitnú odpoveď alergických osôb, ktorá má nežiadúce klinické prejavy. Väčšina alergénov je bielkovinovej povahy.

Alergia

Prehnaná, neprimeraná imunitná reakcia tela na látku, s ktorými sa bežne stretávame v našom prostredí, najmä na špecifickú potravu, peľ, srst' zvierat, plesne, roztoče atď.

Alkán

Alkány (starší názov parafíny) sú organické chemické zlúčeniny, ktoré pozostávajú iba z atómov uhlíka (C) a vodíka (H) (teda sú to uhl'ovodíky), spojených výlučne jednoduchou kovalentnou väzbou (čiže sú to nasýtené zlúčeniny), bez kruhovej štruktúry (bez cyklov).

Alzheimerova choroba

Neurodegeneratívna porucha mozgu, pri ktorej dochádza k postupnej demencii, ochorenie, ktoré sa prejavuje formou poškodenia kognitívnych funkcií a porúch správania.

Aminokyselina

Aminokyseliny sa prirodzene vyskytujú v rastlinných a živočíšnych tkanivách, proteinogénne aminokyseliny tvoria základné stavebné jednotky bielkovín, do tejto skupiny patrí 20 a-aminokyselín.

Anabolizmus

Premena jednoduchších látok v živom organizme na zložitejšie. Príkladom anabolizmu je tvorba bielkovín, z ktorých sú zložené napríklad svaly, alebo proteosyntéza, syntéza DNA a fotosyntetická asimilácia.

Anafylaktický šok

Ťažká alergická reakcia na alergénnu látku (liek, chemická zlúčenina, živočíšny, alebo rastlinný jed, jedlo atď.). Búrlivý prejav odpovede organizmu, ak nie je podaná okamžitá liečba (adrenalín, zaistenie dýchania a obehu), môže končiť fatálne.

Analgetikum

Prostriedok, liek na utíšenie bolesti. Ako analgetikum sa označuje akákoľvek látka z rozmanitej skupiny liečiv, používaných k úľave od bolesti. Analgetický = zmierňujúci bolesť.

Anémia

Anémia, inak nazvaná aj chudokrvnosť, je symptóm, pri ktorom dochádza k zníženiu koncentrácie hemoglobínu pod medzné hranice.

Anestetikum

Látka spôsobujúca čiastočné (lokálne), alebo úplné znecitlivenie organizmu.

Antikoagulant

Látka zamedzujúca zrážanie (napr. krvi).

Antioxidant

Látka, ktorej molekuly obmedzujú aktivitu kyslíkatých molekúl – znižujú pravdepodobnosť ich vzniku alebo ich odvádzajú do menej reaktívneho alebo neaktívneho stavu. Týmto obmedzujú proces oxidácie v organizme alebo v zmesiach, v ktorých sa vyskytujú.

Apamín

Neurotoxín, zložený z 18-aminokyselinového peptidu, ktorý je zložkou apitoxínu (včelieho jedu). Čistý včelí jed sa skladá z 2 - 3% apamínu, ktorý selektívne blokuje kanály v centrálnom nervovom systéme.

Arginín

Jedna z 20 aminokyselín, ktoré sú základnou stavebnou zložkou proteínov.

Artritída

Zápal kĺbu (najmä reumatický).

Artropatia

Artropatie sú sekundárne prebiehajúce degeneratívne a deštruktívne procesy na kĺboch. Dochádza k ťažkej deštrukcii kĺbu a až k jeho instabilite a k strate funkcie, k strate vnímania bolestivých, teplotných, alebo proprioceptívnych podnetov. Proces sprevádza deštrukcia chrupavky, kĺbneho púzdra a ostatných štruktúr.

Aseptický

Bez prítomnosti choroboplodných látok, zbavený týchto látok; pracovný postup za podmienok, ktoré vylučujú prítomnosť choroboplodných mikroorganizmov.

B

Baklava

Tradičný dezert, vyrobený z drvených vlašských orechov, cesta, plnený sirupom alebo medom. Často je podávaný s horúcim čajom.



Baktericíd

Látka s protibakteriálnymi účinkami.

Balché

Fermentovaný nápoj z vody a medu, do ktorého sú pridané kúsky kôry zo stromu Balché (*Lonchocarpus longistylus*), podľa ktorého získal svoje meno.

Batikovanie

Metóda (pôvodne používaná v Jave) na výrobu farebných vzorov na textíliách ich farbením, pri ktorom sa najskôr naniesie vosk na časti, ktoré majú zostať nezafarbené.

Burzitída

Zápal burzy, puzdra, ktoré chráni a tlmí kosti a iné časti tela, ako sú svaly, šľachy, alebo pokožka; Je často spôsobená nadmerným používaním kĺbu, alebo zranením. Zvyčajne sa vyskytuje v oblasti kolenných a lakt'ových kĺbov.



C

Chríпка

Infekčné ochorenie spôsobené RNA vírusmi.

Cicatrizér

Prostriedok na podporu liečby rán formou tvorby jazvového tkaniva.

D

Dermatitída

Dermatitída, latinsky dermatitis, je všeobecný názov pre komplex zápalových chorôb, postihujúcich kožu. Môžu mať rôzne príčiny i prejavy a podľa toho aj odlišnú liečbu.

Drobný poľnohospodár

Farmár, prevádzkujúci farmu obmedzenej veľkosti alebo rozsahu.

Droždie

Spoločný názov kmeňov kvasiniek bežne používaných ako kypiaci prostriedok na pečenie chleba. Sú schopné premieňať cukry na oxid uhličitý a etanol. Pekárske droždie obsahuje kvasinky druhu *Saccharomyces cerevisiae*, čo je rovnaký druh (ale iný kmeň), ktorý sa bežne používa ako pivovarnícke kvasnice.

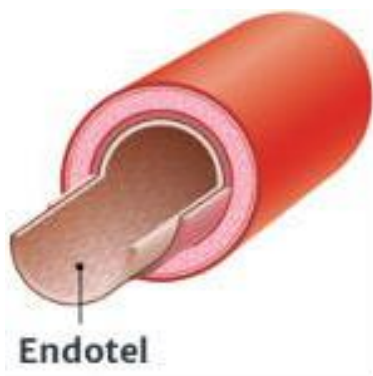
E

Ekchymóza

Škvrnkovité krvácanie do kože a slizníc, vytvárajúce väčší podkožný výron.

Endotel

Je to jednovrstvový epitel (vrstva buniek) a tvorí vnútornú výstelku ciev a dutých orgánov.



Environment

Okolie alebo podmienky, v ktorých osoba, zviera, alebo rastlina žije alebo pôsobí.

Enzým

Proteín, ktorý katalyzuje chemickú reakciu. Enzýmy zohrávajú kľúčovú rolu v metabolizme všetkých živých organizmov. Označujú sa aj ako biokatalyzátory. Ide o látky bielkovinovej povahy, vznikajú rovnako ako iné proteíny proteosyntézou, ktorá je regulovaná podľa požiadaviek bunky a organizmu. Enzýmy obsahujú často aj nebielkovinovú zložku, prostetickú skupinu alebo koenzým.

Epitel

Epitel je tkanivo, tvorené jednou alebo niekoľkými vrstvami buniek spojených pevne dokopy, ktoré pokrývajú všetky voľné povrchy tela a tvoria vnútornú výstelku dutín a orgánov; má žlazovú funkciu, špecializované epitely majú zmyslovú (neuroepitel), alebo podpornú funkciu.

Epitelizácia

Vznikanie novej výstelky (epitelu) na poškodenom mieste (rane, poranení).

Exsudatívny

Podporujúci exsudáciu, t. j. vylučovanie viac alebo menej tekutých sekrétov z malých ciev a kapilár pri zápalových procesoch.

F

Fertilizácia

Oplodnenie; u rastlín: štádium pohlavného rozmnožovania, ktoré nastáva po opelení; u živočíchov: splynutie samčej pohlavnej bunky (spermia) so samičou pohlavnou bunkou (vajíčko).

Flavonoid

Flavonoidy sú skupina rastlinných druhotných metabolitov, sú známe vďaka svojim antioxidantným účinkom.

Fosfolipáza

Fosfolipáza (PL) je hydrolytický enzým štiepiaci molekuly fosfolipidov. Fosfolipázy vo všeobecnosti zohrávajú úlohu pri katabolizme fosfolipidov.

Fungicíd

Fungicíd je chemická látka používaná na ničenie nežiadúcich húb a plesní.

G

Gastritída

Zápal žalúdočnej sliznice, čo je vrstva buniek, ktorá lemuje vnútorné steny žalúdka a chráni ho pred aciditou žalúdočných štiav.

Gastrointestinálny

Týkajúci sa žalúdka a čreva

Glykogén

Polysacharid, ktorý si bunky vytvárajú ako zásobnú formu zo sacharidov. Je energetickým zdrojom v látkovom metabolizme, syntetizuje a odbúrava sa v pečeni a vo svaloch.

Gramotnosť

Zručnosť čítať, písať a počítať.

Guillain-Barrého syndróm

Guillain-Barrého syndróm (tiež GBS, syndróm Guillain-Barré, alebo akútna zápalová demyelinizačná polyradikuloneuritída) je zriedkavé ochorenie, pri ktorom náš vlastný imunitný systém napadne a začne poškodzovať nervové bunky a ich obaly. Prvým príznakom tohto ochorenia je brnenie končatín, pocity brnenia a mravčenia sa môžu veľmi rýchlo rozšíriť až na celé telo. Pri najzávažnejšej forme syndrómu Guillain-Barré môže dôjsť až k ochrnutiu celého tela.

H

Hemoroidy

Hemoroidy, alebo zlatá žila je rozšírenie a zápal žíl v bezprostredom vonkajšom alebo vnútornom okolí análneho otvoru. Vyskytujú sa asi u 70% dospeljej populácie.

HIV

Vírus ľudskej imunitnej nedostatočnosti (HIV) je RNA retrovírus z čeľade Retroviridae, rod Lentivirus. Je to vírus, spôsobujúci u človeka ochorenie syndróm získanej imunitnej nedostatočnosti (AIDS).

Hydrolyza

Chemický rozklad látky pôsobením vody.

Hygroskopia

Schopnosť látky viazať prostrednítvom absorpcie alebo aj adsorpcie molekuly vody z okolitého prostredia.

I

IBD

Inflammatory Bowel Disease, označenie zápalových ochorení tráviaceho traktu, môže postihovať ktorúkoľvek časť tráviacej trubice, alebo len hrubé črevo, prejavmi sú chronická hnačka, podvýživa, zlá absorpcia živín a anémia.

Imunomodulačná aktivita

Biologické alebo farmakologické účinky zlúčenín na humorálne alebo bunkové aspekty imunitnej odpovede.

Infraštruktúra

Základné fyzické a organizačné štruktúry a zariadenia (napr. budovy, cesty, napájacie zdroje), potrebné na fungovanie spoločnosti alebo podniku.

Intraartikulárna aplikácia

Injekčná terapia, aplikovaná do kĺbovej štrbiny.

Iridocyklitída

Zápal dúhovky a vráskovcového telieska oka

Iritída

Zápal očnej dúhovky

Ischias

Zápal sedacieho nervu. Ischias (akútny lumboischiadický syndróm) sa vyznačuje náhlou prudkou bolesťou bedrovej chrbtice, ktorá spravidla vystreľuje do dolnej končatiny.

K

Keratokonjunktivitída

Zápal očnej rohovky a spojovky

Kliešťová encefalitída

Kliešťová encefalitída je infekčné vírusové ochorenie, napádajúce mozog a mozgové blany pacienta.

Kolitída

Zápalové postihnutie steny hrubého čreva. Príčinou môžu byť toxíny, baktérie, vírusy, prvoky, parazity, ako aj autoimúnne postihnutie. Základným prejavom je hnačka, často spojená so zvýšenou teplotou a dehydratáciou.

Kontraindikácia

V medicínskej praxi predstavuje zákaz liečebných zákrokov, ktoré by mohli zhoršiť stav chorého, vylúčenie niektorých liekov pri konkrétnych chorobách alebo stavoch organizmu, závažné príčiny a dôvody zákazu alebo vylúčenia použitia určitého lieku, spôsobu liečby či výkonu.

Korózia

Proces postupného rozrušenia kovov, alebo nekovových organických, alebo anorganických materiálov vplyvom chemickej, elektrochemickej či biochemickej reakcie s okolitým prostredím.

Kyselina 10-hydroxy-2-decénová

Kyselina 10-hydroxy-2-decénová, alebo 10-HAD, je biologicky aktívna zlúčenina nachádzajúca sa v materskej kašičke.

L

Laxatív

Prostriedok na prehnatie, prehľadlo.

Lubrikant

Látka používaná za účelom minimalizácie trenia, napríklad na mazanie motora alebo komponentov zariadení.

Lyofilizácia

Termín na označenie procesu odparenia (odstránenia) vody zo zamrznutých (zmrazených) produktov.

M

Mastitída

Zápal prsníkovej žľazy

Medovina

Kvasený nízkoalkoholický nápoj, získaný fermentáciou zmesi vody a medu, má medzi 10 a 15° alkoholu a bol predchodcom piva. Medovinu pripravovali už v starovekom Egypte, Grécku a Ríme. Takisto sa vyskytovala u Keltov a Slovanov a Germánov.

Melitín

Oligopeptid pozostávajúci z 26 aminokyselín, je hlavnou aktívnou zložkou apitoxínu, včelieho jedu.

Myozitída

Nehnisavé zápalové choroby pohybového systému, postihujúce hlavne svaly ramena, stehna a trupu; okrem svalov môžu byť poškodené orgány ako koža, kĺby, zažívací trakt.

N

Nefrotický syndróm

Nefrotický syndróm je súbor klinických a laboratórnych príznakov, ktoré vznikajú v dôsledku výraznej proteinúrie, teda straty bielkovín v moči. Najvýraznejším príznakom sú opuchy, najčastejšie očných viečok, dolných končatín alebo pohlavných orgánov, ďalej sa objavuje hromadenie tekutiny v telových dutinách (hydrothorax, hydroperikard, ascites) a únava.

Nektár

Sladká šťava v kvetoch medonosných rastlín; včelie robotnice zbierajú peľ a nektár kvetov, z ktorého neskôr vzniká med.

Nežiaduce účinky

V medicíne je to nežiaduci škodlivý účinok, vyplývajúci z použitia lieku alebo lekárskeho zásahu. Môže sa nazývať „vedľajší účinok“, má negatívny vplyv pre pacienta.

O

Opuch

Hromadenie tekutiny v extracelulárnom alebo intersticiálnom priestore, stav, pri ktorom sa v tkanive alebo orgáne vyskytuje viac tekutiny, ako za normálnych, fyziologických okolností.

Osmolarita

Osmolarita je látkové množstvo rozpustenej látky v jednotkovom objeme rozpúšťadla.

P

Parkinsonova choroba

Progradujúce neurodegeneratívne ochorenie, postihujúce centrálny aj periférny nervový systém. Prejavuje sa zhoršením motorických funkcií, s charakteristickým spomalením pohyblivosti, trasom, neskôr s psychickými príznakmi.

Peľ

Peľ je súbor drobných samčích pohlavných buniek semenných rastlín. Samotná samčia bunka kvitnúcich rastlín sa nazýva peľové zrno (granum pollinis). Farba peľu býva obvykle žltá. Včelí peľ sú peľové zrná vyšších rastlín, zbierané, spracované a uložené včelami do buniek plástov, určené k výžive včelstva.



Peptid

Peptid je chemická zlúčenina organického pôvodu, ktorá vzniká spojením niekoľkých aminokyselín peptidovou väzbou.

Peroxid vodíka

Peroxid vodíka (H_2O_2) je binárna zlúčenina kyslíka a vodíka. Je to silné oxidačné činidlo, v domácnosti sa využíva na dezinfekciu rán ako 3-percentný vodný roztok, bielidlo na odevy, melírovanie.

Pestiño

Typické sladké vianočné pečivo v Andalúzii a iných regiónoch Španielska, vyrobené z múky, vypražené v olivovom oleji a poliate medom.



Plást

Štruktúra šesťuholníkových buniek z vosku, vyrobená včelami za účelom uchovávanía medu a vajíčok.



Polyneuropatia

Skupina porúch periférnych nervov.

Predmenštruačný syndróm

Predmenštruačný syndróm (PMS) je súbor emocionálnych a fyzických klinických príznakov a ťažkostí ženy, ktoré sa väčšinou objavujú každý mesiac pred menštruáciou. Pôvod týchto problémov nie je úplne objasnený, pravdepodobne ide o vplyv zmeny hladín hormónov, najmä estrogénu a progesterónu.

Proteín

Bielkovina alebo proteín je vysokomolekulárna dusíkatá organická látka, ktorej základ tvorí jeden alebo viac reťazcov zložených z jednotlivých aminokyselín. Bielkoviny sú dôležité pre energetický metabolizmus, bunkový cyklus, transportné mechanizmy, imunitu, bunkovú signalizáciu, majú regulačné aj stavebné funkcie.

R

Radikulitída

Zápal miechového koreňa

Rinofaryngitída

Súčasný zápal nosovej a hltanovej sliznice.

Rinosinusitída

Zápalové ochorenie nosových a prínosových dutín

Rojenie

Rojenie je prirodzený spôsob rozmnožovania včelej kolónie. V procese rojenia sa jediná kolónia rozdelí na dve alebo viac samostatných kolónií tým spôsobom, že stará matka aj s časťou robotníc a trúdov odletí z



pôvodného včelstva a nájde si nový domov. Na pôvodnom mieste zostane mladá matka so zbytkom robotníc a trúdiv.

Roztoč

Rad drobných článkonožcov z triedy pavúkovce (Arachnida). Ich články tela splynuli do jediného celku. Ústne orgány sú bodavo-cicavé. Mnohé roztoče sú parazitické, nebezpečné, prenášače chorôb a vyvolávajú alergie na roztoče.



S

Subkutánne

Pod kožu.

T

Tendinitída

Zápal, alebo podráždenie šľachy, hrubej vláknitej anatomickej štruktúry, ktorá pripevňuje svaly ku kostiam. Tento stav spôsobuje bolesť a citlivosť v blízkosti postihnutého kĺba. Najčastejšie postihuje ramená, lakte, zápästia, päty a kolená. Problémy s tendinitídou sú známe aj pod označením tenisový lakeť, golfový lakeť, plavecké rameno či skokanské koleno.



Tonzilitída

(Angína) Zápalové ochorenie krčných mandlí, v prípade postihnutia sliznice hltana a jeho roztrúsených lymfoepitelových ostrovčekov, hovoríme o tonzilofaryngitíde.

Torrija

Krajec chleba namočený v mlieku, sirupe alebo víne, obalený vo vajci a vyprážený na oleji. Je sladený medom alebo cukrom.

**Trombocytopenia**

Trombocytopenia je stav charakterizovaný nedostatočným počtom trombocytov, teda krvných doštičiek, v krvi.

Tromboflebitída

Zápalové ochorenie povrchových žíl, postihujúce najmä žily dolných končatín, sprevádzané tvorbou krvnej zrazeniny. V niektorých prípadoch môže prechádzať aj do hlbokého žilového systému, čo je rizikom pre vznik pľúcnej embólie.

V

Vazodilatačný

Spôsobujúci rozšírenie ciev.

Včelí chlieb

V úli slúži ako krmivo pre včelie potomstvo, včely ho vyrábajú zmiešaním peľu s medom, túto zmes potom natlačia do plastov, fermentáciou sa odštiepia peľové zrná a tým sa uvoľňujú ďalšie výživné látky. Pre svoje nutričné vlastnosti je používaný aj v apiterapii. Nazýva sa taktiež perga.



Včelí jed

Je to látka produkovaná jedotvornou žľazou včiel robotníc, no využíva sa aj v apiterapii. Je to cytotoxická a hemotoxická, horká, bezfarebná tekutina, obsahujúca proteíny.

Včelia matka

Včelia matka (včelia kráľovná) je pohlavne dospelá samica včely medonosnej. Jej telo je výrazne dlhšie než u ostatných dvoch fenotypoch – trúdiv a robotníc. V priebehu života sa navyiac mierne zväčšuje. Funkciou matky je kladenie vajíčok a tiež feromónové riadenie zásob, nutných pre prežitie včelstva. V jednom včelstve je obvykle iba jedna matka.



Z

Zručnosť

Schopnosť vykonávať určité činnosti; odbornosť; spôsobilosť pri intelektuálnej činnosti; nadobudnutá schopnosť správne, čo najrýchlejšie a s čo najmenšou námahou vykonávať určitú činnosť na základe osvojených vedomostí a/alebo predchádzajúcej praktickej činnosti.

Referencie

- Amela, V. (2016) "Las picaduras de abeja pueden devolverte la salud" [Bee stings can restore your health](2016). La Vanguardia. Available at: <https://www.lavanguardia.com/lacontra/20160504/401542147254/las-picaduras-de-abeja-pueden-devolverte-la-salud.html>. Retrieved on July 24, 2019
- Bravo, F. Personas afectadas de esclerosis múltiples
- Cherbuliez y Domerego (2017) "Apiterapia. La medicina de las abejas" [Apitherapy The medicine of the bees]. Bélgica. Ed. Amyris Fumagall, C. (2008). "Guia Practica de Apiterapia. Los Beneficios Naturales de los Productos de la Colmena" [Practical Guide of Apitherapy. The Natural Benefits of Hive Products]. España. Ed. Concepto
- Garnica, L. (2019) "La miel y el corredor. Propiedades y beneficios" [Honey and the runner. Properties and benefits]. Revista Carreras Populares.com Available at <https://www.carreraspopulares.com/noticia/la-miel-y-el-corredor-propiedades-y-beneficios>. Retrieved on July 24, 2019
- López, E. (2017) "La miel en la cocina: usos, propiedades y beneficios culinarios"[Honey in the kitchen: uses, properties and culinary benefits] Available at <https://www.hosteleriasalamanca.es/reportajes/tematicos/miel-cocina-usos-culinarios.php>. Retrieved on July 23, 2019
- Ocampo, M. (2018). "Determinación de enfermedades tratadas con Apiterapia en el CETAOS durante los años 2011 – 2017" [Determination of diseases treated with Apitherapy in CETAOS during the years 2011 - 2017]. Bachelor Thesis.Mexico. Agrarian Autonomous University Antonio Narro.
- Oxford Dictionary. Available at: <https://en.oxforddictionaries.com>. Retrieved on July 1, 2019.
- Potschinkova, P. (2004) "Apiterapia: La fuerza curativa de la miel" [Apitherapy: The healing power of honey]. Spain. Health Guides. Virtual library of the public health system of Andalusia
- Ramos, G.; Sánchez, A.; Gallaguer, S.; Rodríguez, M.A.; Morales E.; Chan M. (2017) "Presentación de casos clínicos sobre el uso de la miel en el tratamiento" [Presentation of clinical cases on the use of honey in treatment]. Spain.La Perla Terapéutica. Vol. 15 n° 4
- Reina, C. (2013) "La apicultura genera actividad económica en el 63% de los pueblos andaluces" [Beekeeping generates economic activity in 63% of Andalusian villages] El Diario de Andalucía. Available at: https://www.eldiario.es/andalucia/enclave_rural/apicultura-actividad-economica-pueblos-andaluces_0_196330681.html. Retrieved on August 3, 2019
- Saiz, L. (2015) "Beneficios de la apiterapia y contraindicaciones" [Benefits of apitherapy and contraindications]España. Webconsultas. Revista de Salud y Bienestar. Available at <https://www.webconsultas.com/belleza-y-bienestar/terapias-alternativas/beneficios-de-la-apiterapia-y-contraindicaciones-13658>. Retrieved on July 15, 2019

- Vallés, J. (2014) "La miel, un dulce negocio" [Honey, a sweet business] Spain. La Opinión de Murcia. Available at https://www.laopiniondemurcia.es/especiales/agroex/2014/03/miel-dulce-negocio-n361_16_9396.html. Retrieved on August 3, 2019
- Velez, R.; Cabrera, B.; Bohórquez F. (2010) "Apiterapia como modalidad terapéutica complementaria a la fisioterapia en pacientes con artritis reumatoide"[Apitherapy as a therapeutic modality for physiotherapy in patients with rheumatoid arthritis]. Doctoral Thesis. España. Cuenca University
- Vit, P. (2011). "Iniciación a la Apiteria" [Initiation to the Apiteria] Department of Food Science. Doctoral Thesis. Perú. School of Pharmacy and Bioanalysis APIBA-CDCHT. Perú. University of the Andes
- You Tube. Available at: <https://www.youtube.com/?gl=ES&hl=es>. Retrieved on August 4, 2019
- "Lesiones en el Corredor de larga distancia, maratón y media maratón"[Injuries in the long-distance runner, marathon and half marathon] (2018) Available at: <https://www.sanchezalepuz.com/lesiones-en-el-corredor-de-larga-distancia-maraton-y-media-maraton/>. Retrieved on July 18, 2019
- "La miel como combustible para deportistas"[Honey as a fuel for athletes](2018) Available at <https://nectarius.es/la-miel-combustible-sano-para-deportistas/>. Retrieved on June 18, 2019
- "Beneficios y aportes económicos de la producción de miel de abejas" (2019) [Benefits and economic contributions of honey bee production] Available at: <https://www.gestiopolis.com/beneficios-aportes-economicos-produccion-miel-abejas/> Retrieved on July 19, 2019
- "Las abejas y sus derivados. Hay más que miel"[Bees and their derivatives. There is more than honey] (2017) Available at: <https://blog.seccionamarilla.com.mx/las-abejas-y-sus-derivados/>. Retrieved on July 20, 2019
- "Apiterapia: los riesgos de las terapias naturales"[Apitherapy: the risks of natural therapies](2018) Available at: <https://afemefa.com/apiterapia-los-riesgos-de-las-terapias-naturales/> Retrieved on July 21, 2019
- "Declaración de Apimondia sobre el fraude de la miel" [Declaration of Apimondia on honey fraud](2019) Spanish Beekeepers Association. Available at <https://www.aeapicultores.org/declaracion-de-apimondia-sobre-el-fraude-en-la-miel/>. Retrieved on July 24, 2019
- "Los beneficios de la miel para la salud del perro" [The benefits of honey for dog health](2019) Available at: <https://www.mimal.es/alimentacion/beneficios-miel-perros/>. Retrieved on July 30, 2019
- "Miel para perros ...y otras mascotas" [Honey for dogs ... and other pets](2019) Available at: <https://www.universomiel.es/miel-para-perros-miel-para-gatos/>. Retrieved on July 30, 2019
- "Beneficios y aportes económicos de la producción de miel de abejas" [Benefits and economic contributions of honey bee production] (2019) Available at <https://www.gestiopolis.com/beneficios-aportes-economicos-produccion-miel-abejas/>. Retrieved on August 2, 2019
- "Miel: uso terapéutico en perros" [Honey:

- therapeutic use in dogs](2018) Available at <https://perrosconhistoria.com/2018/09/18/miel-uso-terapeutico-en-perros/> Retrieved on August 2, 2019
- "La apicultura ayuda a crear sistemas de vida sostenibles". [Beekeeping helps create sustainable life systems] (2019). Available at: <http://www.fao.org/3/y5110s/y5110s02.htm>. Retrieved on August 2, 2019
 - Schmidt J.O. (1997) Bee Products. In: Mizrahi A., Lensky Y. (eds) Bee Products. Springer, Boston, MA
 - Bradbear, N. 2009. Bees and their role in forest livelihoods: A guide to the services provided by bees and the sustainable harvesting, processing and marketing of their products, Food and Agriculture Organization of the United Nations
 - Ing. Štefan Demeter, CSc. 2017 Apiterapia Liečenie včelími produktmi ISBN 9788097164263
 - 21 Brilliant Uses for Beeswax: It's not just for candles and furniture wax anymore! (2017). Available at: <https://www.onegoodthingbyjillee.com/21-brilliant-benefits-of-beeswax/>. Retrieved on March 28, 2019.
 - Bisson, C. S., Vanbell, G. H. & Dye, W. B. (1940). Investigations on the Physical and Chemical Properties of Beeswax. USDA Technical Bulletin, 716, 1-27.
 - Bogdanov, S. (2004). Beeswax: Quality Issues Today. Bee World, 85(3), 46-50.
 - Bogdanov, S. (2017a). Beeswax: History, Uses and Trade. Available at: <http://www.bee-hexagon.net/wax/beeswax-history-uses-trade/>.
 - Bogdanov, S. (2017b). Beeswax: Production, Properties, Composition, Control. Available at: <http://www.bee-hexagon.net/wax/beeswax-production-composition-control/>. Retrieved on March 27, 2019.
 - Bouacida, S., Muresan, V., Essaidi, I., Blecker, C. & Bouzouita, N. (2016). Pesto Sauce Type Products: Influence of Beeswax and Storage Conditions on Rheology and Colloidal Stability. Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences, 6(3), 911-920.
 - Bradbear, N. (2009). Bees and Their Role in Forest Livelihoods: A Guide to the Services Provided by the Bees and the Sustainable Harvesting, Processing and Marketing of Their Products. Rome: FAO.
 - Çelik, K. & Asgun, H. F. (2016). Apitherapy - Health and Healing from the Bees.
 - Ferber, C. E. M. & Nursten, H. E. (1977). The Aroma of Beeswax. Journal of the Science of Food and Agriculture, 28(6), 511-518.
 - Frankland, A. W. (1948). Embolism after Penicillin-Oil-Beeswax. Journal of Clinical Pathology, 1, 244-245.
 - Fratini, F., Cilia, G., Turchi, B. & Felicioli, A. (2016). Beeswax. A minireview of its antimicrobial activity and its application in medicine. Asian Pacific Journal of Tropical Medicine, 9(9), 839-843.
 - Ja'afar-Furo, M. R. (2015). The Role of Crude Apitherapy in Individuals' Consumption Patterns of Beehive Crops in Adamawa State, Nigeria. Annals of Borno, XXV, 47-64.
 - Máchová, M. (1993). Resistance of Bacillus larvae in Beeswax. Apidologie, 24, 25-31.

- Namdar, D., Neumann, R., Sladezki, Y., Haddad, N. & Weiner, S. Alkane composition variations between darker and lighter colored comb beeswax. *Apidologie*, 38 (5), 453-461.
- Oxford Dictionary. Available at: <https://en.oxforddictionaries.com>. Retrieved on July 1, 2019.
- Pedraza Carrillo, M., Kadri, S. M., Veiga, N. & Oliveira Orsi, R. de. (2015). Energetic feedings influence beeswax production by *Apis mellifera* L. honeybees. *Acta Scientiarum. Animal Sciences*, 37(1), 73-76.
- Ren, L., Cai, Y., Ren, L. & Yaag, H. (2016). Preparation of Modified Beeswax and Its Influence on the Surface Properties of Compressed Poplar Wood. *Materials*, 9, 1-11.
- Rothenborg, H. W. (1967). Occupational dermatitis in beekeeper due to poplar resins in beeswax. *Archives of Dermatology*, 95, 381-4.
- Tulloch, A. P. (1970). The Composition of Beeswax and Other Waxes Secreted by Insects. *Lipids*, 5(2), 247-258.
- Wilmart, O., Legreve, A., Scippo, M.-L., Reybroeck, W., Urbain, B., Graaf, D. C. de, Steurbaut, W., Delahaut, P., Gustin, P., Nguyen, B. K. & Saegerman, C. (2016). Residues in Beeswax: A Health Risk for the Consumer of Honey and Beeswax? *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64(44), 8425-8434.
- Zhu, F. & Wongsiri, S. (2008). A Brief Introduction to Apitherapy Health Care. *Journal of Thai Traditional & Alternative Medicine*, 6(3), 93-102.
- Encyclopedia Britannica <https://www.britannica.com/science/pollen>
- "Bee products used in apitherapy", Celina Habryka¹, Marek Kruczek², Barbara Drygaś, Department of Analysis and Evaluation of Food Quality, Faculty of Food Technology, University of Agriculture in Krakow, Poland
- „Pollen and bee bread as new health-oriented products: a review“, Marek Kieliszek, Kamil Piwowarek, Anna M. Kot, Stanisław Błażej, Anna Chlebowska-Śmigiel, Iwona Wolska, Faculty of Food Sciences, Department of Biotechnology, Microbiology and Food Evaluation, Warsaw University of Life Sciences –SGGW, Nowoursynowska 159 C, 02-776 Warsaw, Poland
- Images from: <https://pixabay.com/>
- Pasupuleti, V. R., Sammugam, L., Ramesh, N., & Gan, S. H. (2017). Honey, Propolis, and Royal Jelly: A Comprehensive Review of Their Biological Actions and Health Benefits. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2017, 1–21. doi:10.1155/2017/1259510
- Ing. Štefan Demeter, CSc. 2017 *Apiterapia Liečenie včelími produktmi* ISBN 9788097164263
- WAGNER H., (1990), 'Search for plant derived natural products with immunomodulatory activity; recent advances', *Pure and Appl. Chem.*, 62, pp 1217-1222
- Bogdanov, S. 2012. *The Royal Jelly Book Bee Product Science*, www.bee-hexagon.net 15 January, Switzerland.

- Garcia, M.C., Finola, M.S., Marioli, J.M. 2010. Antibacterial activity of Royal Jelly against bacteria capable of infecting cutaneous wounds. *J. ApiMed. ApiProd. Res.*, 2, pp. 93-99.
- Zheng, H.Q., Hu, F.L., Dietemann, V. 2011. Changes in composition of Royal Jelly harvested at different times: consequences for quality standards. *Apidologie*, 42, pp. 39-47, 10.1051/apido/2010033.
- Buttstedt, A., Moritz, R.F., Erler, S. 2013. More than royal food – Major Royal Jelly protein genes in sexuals and workers of the honeybee *Apis mellifera* *Front. Zool.* 10, pp. 72-82.
- Pasupuleti, V. R., Sammugam, L., Ramesh, N., & Gan, S. H. (2017). Honey, Propolis, and Royal Jelly: A Comprehensive Review of Their Biological Actions and Health Benefits. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2017, 1–21. doi:10.1155/2017/1259510
- Ramadan, M. F., & Al-Ghamdi, A. (2012). Bioactive compounds and health-promoting properties of royal jelly: A review. *Journal of Functional Foods*, 4(1), 39–52. doi:10.1016/j.jff.2011.12.007
- Pavel C. et. al./Scientific Papers: Animal Science and Biotechnologies, 2011, 44 (2)
- An Entrepreneur's Guide to Starting a New Agricultural Enterprise - Managing Risk. (2005). Available online: https://extension.umd.edu/sites/extension.umd.edu/files/_docs/EntrepreneursGuide.pdf. Accessed on July 1, 2019.
- Bolarinwa, K. O. & Okolocha, C. C. (2016). Entrepreneurial Skills Needed by Farm Youths for Enhanced Agricultural Productivity. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 7(16), 65-71.
- Estahbanaty, S. S. M. (2013). How to Increase Agricultural Entrepreneurial Skills. *European Online Journal of Natural and Social Sciences*, 2(3), 1244-1251
- International Youth Foundation. (2014). Promoting Agricultural Entrepreneurship Among Rural Youth. *Global Partnership for Youth Employment*, 2, 1-5.
- Kahan, D. (2012). *Entrepreneurship in Farming*. Rome: FAO.
- Marian, L. (2007). *Antreprenorii și antreprenoriatul. Târgu Mureș: Editura Efi Rom.*
- McElwee, G. (2006). The Enterprising Farmer: A Review of Entrepreneurship in Agriculture. *Journal of the Royal Society of England*, January 2006, 1-8.
- MDR & USR. (2014). *Antreprenoriatul pentru tinerii din mediul rural*. București: RNDR.
- Naminse, E. Y. & Zhuang, J. (2018) Does Farmer Entrepreneurship alleviate rural poverty in China? Evidence from Guangxi Province. *PLoS ONE*, 13(3), 1-18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194912>.
- Olah, Ș. & Flora, G. (2015). Rural Youth, Agriculture, and Entrepreneurship. A Case-Study of Hungarian and Romanian Young Villagers. *Acta Univ. Sapientiae, Economics and Business*, 3, 41-66.
- Rahman, R. & Fong, J. (2016). Innovate for agriculture. Young ICT entrepreneurs overcoming challenges and transforming agriculture.

- Rudmann, C. (ed.) (2008). Entrepreneurial Skills and their Role in Enhancing the Relative Independence of Farmers. Results and Recommendations from the Research Project “Developing Entrepreneurial Skills of Farmers.” Frick: Research Institute of Organic Agriculture FiBL.
- Runcan, P.-L. & Rață, G. (eds.) (2014). Social Economics and entrepreneurship. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars Publishing. Sullivan, P. (2017). Agri-entrepreneurs and Their Characteristics. In C. Chan et al. (eds.), Enabling Agri-entrepreneurship and Innovation: Empirical Evidence and Solutions for Conflict Regions and Transitioning Economies. Wallingford: CAB International. 1-17.
- Vesala, K. M. & Pyysiäinen, J. (eds.) (2008). Understanding Entrepreneurial Skills in the Farm Context. Frick: Research Institute of Organic Agriculture FiBL.
- Weor, D. U. & Akorga, M. T. (2016). Entrepreneurial Skills in Agriculture: A Strategy for Grassroots Youth Employment in Nigeria. Katsina-Ala Multidisciplinary Journal, June 2016, 1-8.

ApiHealth Manuál



**ApiHealth: Improving the professional development opportunities
in the Apitherapy sector in terms of health**

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Project no. 2018-1-SK01-KA204-046285

Podpora Európskej komisie na výrobu tejto publikácie nepredstavuje súhlas s obsahom, ktorý odráža len názory autorov, a Komisia nemôže byť zodpovedná za prípadné použitie informácií, ktoré sú v nej obsiahnuté.

Autori:

KONZORCIUM APIHEALTH

- ❖ Agroinštitút Nitra, štátny podnik
- ❖ Asociación para el desarrollo rural de la campiña de Jerez
- ❖ Canakkale Onsekiz Mart Universitesi
- ❖ CPIP- Comunitatea Pentru Invatarea Permanenta
- ❖ Infocenter
- ❖ Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre
- ❖ Stowarzyszenie ARID



AGROINŠTITÚT NITRA
štátny podnik



2021