



# **A szakmai tudás bővítésének lehetősége az APITERÁPIA-ágazatban**

**– Tanfolyam –**



## Az apiterápia-tanfolyamról röviden

Jelen apiterápia-tananyag nyolc fejezetből tevődik össze, és lépésről lépésre kalauzolja végig az érdeklődőket a legfontosabb tudnivalókon az Európai Képesítési Keretrendszer (EKKR) által meghatározott irányvonal alapján. A tananyag nemcsak apiterápiával, illetve az alternatív gyógyászatban használatos méhészeti termékekkel foglalkozik, hanem hasznos linkeket is tartalmaz olyan weboldalakhoz, amelyek a témával összefüggő tanulmányokat, cikkeket, fotókat tartalmaznak. A tananyagban szöveget is találhatók, így a tanulók könnyen megkereshetik a szövegben szereplő kulcsszavak meghatározásait.

## Tanulmányi eredmény

A tanuló **ismereteket** szerez az alábbi szakterületeken: mi az apiterápia; az apiterápia munkamódszerei; az alkalmazhatóság lehetőségei; a méhtermékek használatának előnyei az apiterápiában; a méhtermékek (méz, propolisz, méhpollen, méhviasz, méhpempő, méhméreg, heretej) jellemzői, javallatai és alkalmazásuk.

A tanuló **jártasságot** szerez az apiterápia területén használt alapmetódusokról, eszközökről, anyagokról és az ehhez fűződő információkról, illetve, segítséget kap ezek kiválasztásával kapcsolatban.

A tanuló **képes** lesz megérteni a méhtermékek gyógyító tulajdonságait és alkalmazni a méhtermékek használatával kapcsolatos ajánlásokat a betegségek kezelésében; viselkedését azokhoz a viszonyokhoz fogja tudni igazítani, amelyek a problémamegoldásban segítik.

## TARTALOMJEGYZÉK

Bevezetés .....	5
1. Mi az apiterápia? .....	7
2. A MÉZ – jellemzői, javallata és alkalmazása .....	11
3. A PROPOLISZ – jellemzői, javallata és alkalmazása .....	18
4. A VIRÁGPOR – jellemzői, javallata és alkalmazása .....	22
5. A MÉHVIASZ – jellemzői, javallata és alkalmazása .....	26
6. A MÉHPEMPŐ – jellemzői, javallata és alkalmazása .....	29
7. A MÉHMÉREG – Jellemzői, javallata és alkalmazása .....	33
8. HERETEJ – Jellemzői, javallata és alkalmazása .....	36
9. ELLENJAVALLATOK A MÉHTERMÉKEK ESETÉBEN .....	41
HIVATKOZÁSOK .....	43

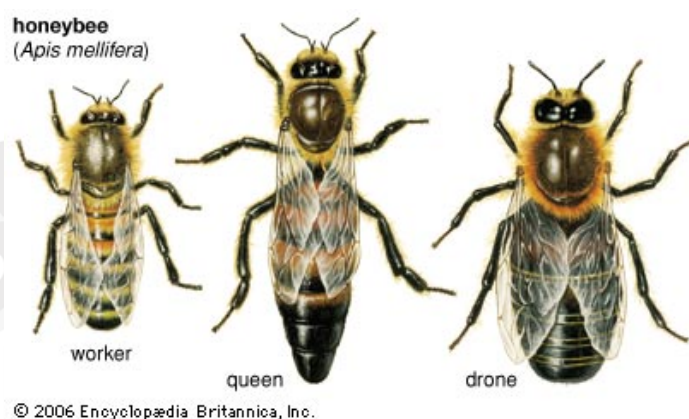
## Bevezetés

A méhek a hártványászárnyúak rendjébe tartoznak. A rovarok egyik legfejlettebb csoportja a méhcsalád. A méheket társadalmi szerveződés jellemzi, a család az egyének csoportjaiból tevődik össze. A méhcsalád egy ún. „szuperorganizmus”, ahol a szellőzés, a táplálkozás, a szaporodás és a védekezés mind egyéni, mind társadalmi szinten megtalálható.

A méhcsalád a fő jellemzője munkamegosztás: közös élelemgyűjtés- és feldolgozás, az utódok gondozása, a hőmérséklet szabályozása télen stb.

A sikeres méhtartás szempontjából elengedhetetlen, hogy a méhészen tudatosuljon, egy méhcsalád mintegy 30-50 000 egyedből áll. Ahhoz, hogy egy méhcsalád hosszú időn keresztül kiegyensúlyozottan funkcionáljon, három összetevő megléte szükséges: a királynő, egy bizonyos számú here és egy „hadseregnyi” dolgozó. Mindannyian a méhlárvák szaporodását biztosítják. Télen nincsenek herék a családban. Egy működő méhcsalád fenntartásában az előbb említett három összetevő kiegészíti egymást.

Egy méhcsalád egy királynőből, herékből és dolgozókból áll. Az egyedek képviselői az alábbi ábrán láthatóak.



Mézelő méh (*Apis mellifera*: dolgozó, királynő, here)

<sup>1</sup> <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/279337/hymenopteran/39804/Communication>

**Királynő:** Egyedül ő képes szaporodásra a nőivarú egyedek közül. Párosodik a herékkel (akár tizzel is), petéket rak (a megtermékenyített petékből királynő vagy dolgozók kelnek ki, a meg nem termékenyített petékből pedig herék). Formája és mérete kissé eltér a többi méhtől: teste hosszabb, feje kisebb, potroha pedig jól fejlett, amelyet középig a szárnyak fednek.

**Dolgozók:** Méretben ők a legkisebb egyedei a családnak. Bár nőivarúak, petefészük fejletlen, ezért képtelenek a szaporodásra. Ez alól kivételt képez az az eset, ha egy méhcsalád királynő nélkül marad, és a meglévő lárvákból sem várható királynő kifejlődése. Ekkor valamilyen dolgozó meg nem termékenyített petéket kezd rakni, amelyekből herék kelnek ki a későbbiekben. A dolgozók feje háromszög alakú, potrohukat végig szárny fedi.

**Herék:** A meg nem termékenyített petékből kelnek ki, és ők képviselik a hímivarú egyedeket a családban. Testük nagyobb a királynőénél és a dolgozókéénál is. A herék szerepe a családban: a királynő megtermékenyítése, ezáltal a fajfenntartás a méhcsaládban.

Mivel a herék nem vesznek részt a méhkaptárban zajló feladatok ellátásában, így július elejétől már nem szívesen látott tagjai a családnak. Télre haszontalanná válnak, ezért az élelemhez való hozzáférést megtagadják tőlük, és a család többi tagja elűzi őket.

A birtoklás szempontjából a méhek nagyban különböznek más élőlényektől. Az ember gondoskodik róluk, azonban ugyanakkor ki is zsákmányolja őket. Ezzel egyidejűleg a méhek nagyszámú egyedekből álló roppant jól szervezett családot alkotnak.

Az egészséges környezet fenntartása megköveteli a természeti források megóvását. Tulajdonképpen a méheket létfontosságú biológiai erőforrásnak tekinthetjük: a természet, illetve a vadon termő növények beporzásában a méheknek elengedhetetlen szerepük van, hiszen ezzel biztosítják a föld vegetációját alkotó különböző fajok ezreinek a fennmaradását.

## 1. FEJEZET: Mi az apiterápia?

Az apiterápia egy hagyományos gyógymód, amely mézet, pollent, méhviaszt, méhpempőt, propoliszt, méhmérget, heretejet és a méhkaptárral kapcsolatos egyéb anyagot használ az emberi test gyógyításához, az egészség megőrzéséhez. Az előbb felsorolt méhtermékek jótékony hatásai már az ókorban is ismertek voltak. A *Rigvéda* – India legrégebbi könyve, melyet időszámításunk előtt 3000-2000 között írtak – mind a mézről, mind a méhekről több alkalommal is említést tesz. Időszámításunk előtt 3200-tól, az egyiptomi civilizáció első dinasztiájától kezdve, a méh az uralkodó szimbóluma volt. A mézet az ókori görög irodalmi művekben – az Iliásban és az Odüsszeiában - is megemlíti.

Már az őskor kezdetétől a természetes alapelemek között jegyzik a méhtermékeket, amiket étrend-kiegészítőként vagy ételek feljavítására, illetve később a fájdalom és a szenvedés csillapítására használtak. Az apiterápia hagyományos gyakorlata tehát az emberi történelem kezdetére nyúlik vissza.



2

<sup>2</sup> [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/European\\_honey\\_bee\\_extracts\\_nectar.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/European_honey_bee_extracts_nectar.jpg)

Az egészségügyben a méz, a pollen és a méhpempő megfelelő keverékének adagolása nagyon fontos szerepet játszik. Ez a keverék jól használható a kismama- és gyermekgondozásban, a felnőttek egészségmegőrzésében, a betegségek utáni felépüléskor, vitaminhiány esetén, a máj és az emésztőszervek megbetegedéseinél, légzőszervi betegségek kezelésére, idegességre, általános gyengeség és szenilitás ellen. Az apiterápiás kezelés kizárólag akkor javasolható, ha azt pontos orvosi diagnózis, laboratóriumi tesztek, radiológiai és más vizsgálatok megelőzték.

Mindennek dacára – az összes méhtermék közül – a legjobb és legősbibb gyógyító hatása a méhméregnek van. Kezelhető vele a reumás és az ízületi fájdalom, a krónikus gyulladásos betegségek (például az íngyulladás vagy a nyáktömlőgyulladás), a sclerosis multiplex.

Az 1950-es évek elején egy világméretű kísérletet végeztek, amely nagyban hozzájárult a méz és a propolisz tradicionális értékeinek megismeréséhez/megismertetéséhez. Ezenkívül – mindaddig ismeretlen – pozitív hatásait is felfedezték a pollennek és a méhpempőnek.



A méhek által kibocsátott, illetve termelt anyagok a természetből származó, a méhek által feldolgozott és tárolt termékek amelyeket az ember a kaptárból vagy közvetlenül a méhektől (méhméreg) elvesz. A méz több mint 70 aktív összetevőt tartalmaz. A mézet nemcsak gyógyhatású terméknek tekinthetjük, hanem élelmiszernek is. Ezen túlmenően a méhtermékek hatékonysága a kozmetikai kezelések során is bizonyított.



A méhtermékekből készült kozmetikumok pozitív hatást gyakorolnak a bőrsejtek működésére: regeneráló hatásuk van, védelmezik a bőrt a környezet káros hatásaival szemben, szabályozzák az anyagcserét, serkentik a kollagén termelődését, késleltetik az elváltozások létrejöttét és növelik a bőr ellenálló képességét.

A méhtermékek olyan természetes élelmiszerek, melyek az élethez elengedhetetlen anyagokat tartalmaznak. A méhtermékekben minden nélkülözhetetlen aminosav megtalálható, ami szükséges az anyagcseréhez: vitaminok, ásványi anyagok, fehérjék, szénhidrátok, valamint olyan anyagok, amelyek közvetlenül felszívódnak az emberi testben, mint például a lipidek, enzimek, koenzimek, szerves savak stb.

A földünkön létező összes élelmiszer közül egyedül a méznek van az emberi vérhez leginkább hasonlító kémiai összetétele. Sőt! Nincs még egy olyan teljes értékű, jobban tolerálható és a szervezetben jobban felszívódó élelmiszer, mint a méz. Tehát, ha az ételeket egy listán osztályozni lehetne, akkor a méhtermékek a dobogó felső fokán végeznének. Nemcsak beltartalmuk miatt (hiszen valódi üzemanyagot jelentenek a testnek), hanem mert mindenféle erőfeszítés nélkül vértetik fel a testet a betegségekkel szemben.

Olyan anyagot tartalmaznak, amelyek bőrregeneráló hatásúak, láthatóan javítja a bőr szerkezetét, rugalmasságát, színét és selymességét. A méhtermékekből készült kozmetikumok hatékonyan késleltetik a bőr öregedését. A mézet, a méhviaszt és a propoliszt a különböző testápoló szerek (szappanok, ajakírek, krémek, kenőcsök, testápolók) előállításakor eredményesen használják.

## Miért van szükségünk az apiterápiára?

Az apiterápia a történelem hajnalától kezdődően hasznosítja a méhkaptárból származó termékeket (méz, pollen, viasz, propolisz, pempő stb.) az emberi test minden részére kiterjedő kezelések során.

A méhek által összegyűjtött és feldolgozott anyagokra alapuló kezelések pozitív hatása a tapasztalaton alapuló gyógyászatból a tudományos gyógyászatba tevődött át, és ezen folyamat



során igazolta a méhtermékek tagadhatatlan hasznosságát a különböző betegségek gyógyításában.

A méhtermékek használói rengeteg előnyben részesülnek:

- ✓ gyakori fogyasztásukkal a betegségek megelőzhetőek;
- ✓ megfelelő használat mellett a méhtermékeknek nincsenek mellékhatásaik, szemben a gyógyszeres kezelésekkel;
- ✓ kimagaslóan nagy a tápértékük, illetve megannyi aktív összetevővel rendelkeznek, amelyek növelik az emberi szervezet védetségét a különböző betegségekkel szemben.



## 2. FEJEZET: A MÉZ – jellemzői, javallata és alkalmazása

A méz forrásául több mint 2000 virág is szolgálhat; ennek eredménye, hogy sokszínű karakterisztikával rendelkezik, aminek elemzésével képes a szakember meghatározni a méz minőségét és/vagy annak a gyógyító hatását.



A mézet világszerte inkább ételként tartják számon, semmint gyógyszerként. Feltehetően pont ez az oka annak, hogy – túl alacsony ára miatt – a méhészek nem tudnak a mézből ki-elégítő mértékben profitálni. Mára azonban a méz jelentőségét – az emberek, illetve az állatok egészségére gyakorolt pozitív hatásai miatt – újraértelmezték.

Új-zélandi, francia, indiai stb. szakorvosok közül többen is kimutatták, hogy a méz gyógyhatású készítmény, ha megfelelő körülmények között alkalmazzák.

A nyers (szűretlen, nem hőkezelt, feldolgozatlan) méz hatásos gyógyszer mind belsőleg, mind helyileg alkalmazva. Kémiai összetételének köszönhetően sokkal könnyebben emészthető, mint a cukor, és nem készíti a szervezetet inzulin kiválasztására.

A cukorral ellentétben a méz védi és fejleszti az emberi intelligenciát. Az agynak szőlőcukorra van szüksége, hogy működéset fenntartsa. A méz (minimális eltéréssel) körülbelül 32%-ban tartalmaz szőlőcukrot, amivel a közvetlenül felszívódó monoszacharidok kategóriájába tartozik.

Az emberek gyakran kérdezik, hogy mennyi mézet fogyaszthatnak naponta? Normális esetben a leggyakrabban ajánlott mennyiség 1-3 gramm testsúly-kilogrammonként.

A mézben található szőlőcukor – szemben a zsírokkal, melyek sokkal lassabban hatnak – a leggyorsabban ható testi és szellemi energizáló anyag, ami azonnal javítja az ember teherbíró-képességét (gyorsan visszaállítja az elhasználadot szőlőcukor-mennyiséget).



3

Ahhoz, hogy a méz megőrizze a minőségét, soha ne tegyük ki közvetlenül a napfény hatásának. A kaptár sötétjében készült, napfénnel bőven kényeztetett virágok nektárjából származó méz fényérzékeny.

Az emberi test képes majdnem az összes bevitt méz mennyiségének feldolgozására. Ez jóval több mint más élelmiszerek esetében. 1 kg méz elfogyasztása után annak 98%-át képes a szervezet feldolgozni. Ez azt jelenti, hogy 1000 gramm mézből csak 20 gramm vész kárba.

<sup>3</sup> <http://santmagazine.com/wp-content/uploads/2014/11/generic-honey-image-from-a-number-of-different-sources-on-google.jpg>

A méz a legsterilebb élelmiszer. Még ha a legveszélyesebb baktériummal fertőznénk is meg, hamarosan önmagától sterilizálódna. Erre egyszerű a magyarázat: a baktériumok víz nélkül életképtelenek; a méz erősen hidrofil hatású, tehát vizet képes kivonni, így a baktériumok elpusztulnak.

A méz hatékonyan használható a nyombélfekély megelőzésére, illetve kezelésére (a mézet úgy is nevezhetnénk, mint a „gyomor kötszere”), valamint égések és más sérülések gyógyítására, mivel erős a fertőtlenítő hatása.

### **A méz főbb terápiás és gyógyító hatásai**

A méz antibakteriális hatása:

- kis mértékben vizet, zsírt és fehérjét tartalmaz, viszonylag alacsony a pH-értéke, nagy az ozmotikus hatása, ami annyit tesz, hogy „rossz feltételeket biztosít” a baktériumoknak;
- a mézben található bioflavonoidok erősen antibakteriális hatásúak;
- a mézben lévő enzimek többsége szintén antibakteriális hatású.

A méz antibiotikus hatása:

- a méz antimikrobiális tulajdonságának spektruma meglehetősen széles körű.

A méz antioxidáns hatása az élelmiszerekben:

- minél kisebb mértékben oxidálódik egy élelmiszer, annál jobb a minősége; a jobb minőségű élelmiszer pedig egészségesebb is.

A méz fogszuvasodást megelőző termék:

- a méz általában véve egy antibakteriális anyag;
- a méz táplálja a fogínyt, ezzel segíti a fogak jobb tápellátását.

A méz gyulladásgátló hatása:

- a méz jó antioxidáns hatású;

- bioflavonoid tartalmú, ami gyulladásgátló hatású;
- a hagyományos kínai orvoslás szerint a méz képes felszívni a gyulladt terület „tüzét”.

A méz egyfajta biológiai serkentő:

- a méz „élő élelmiszer” rengeteg bioenergiával;
- az élő sejtek számára biztosítja a szükséges energiát.

A méz vértisztító hatású:

- elősegíti a szervezet méregtelenítő mechanizmusát; nagy mennyiségben tartalmaz szőlőcukrot (főleg az akácméz), amely közvetlenül energizálja a máj működését; az egészséges máj jobb biomechanikus méregtelenítésre képes.

A méz energizáló hatású:

- a mézben található szénhidrátok könnyen elégnek, többnyire – ha megfelelő mennyiségű oxigén áll rendelkezésre – vízzé és széndioxiddá alakulnak, vagyis nem marad bomlástermék, amely csökkenthetné az energia minőségét;
- a mézből származó szőlőcukor növeli az emberi test energiaszintjét.

A méz hashajtó hatású:

- a méz higroszkopikus (nedvszívó) hatású;
- szabályozza a bélfloórát;
- elősegíti a hasnyálmirigy és a máj működését; ezáltal ezek a szervek több emésztőnedvet termelnek.

A méz magas tápértékű:

- a kötőszövet építését elősegítik a mézben található szénhidrátok;
- energiát képviseli a méz az izomzat számára, beleértve a szívet is, amely lényegében egy izomból „készült” pumpa.



4

Tehát rengeteg jellemzőt lehet felsorolni, amelyekből arra következtethetünk, hogy a méz egy természetes gyógyszer. Ezeknek a tulajdonságoknak köszönhetően a méz emberek ezreinek gyógyíthatta égési sérüléseit, bakteriális fertőzéseit, sebeit vagy szívbénulását.

#### Javallatok a méz használatára:

- betegségek, amik az egész testet érintik: anorexia, lábadozás (a méz erőt ad a műtéti beavatkozások után vagy étvágytalanság esetén), láz (a méz energiát biztosít a fehérvérsejteknek, melyek így könnyen megszüntetik a láz okát: baktériumok, vírusok, elhalt sejtek stb.);
- a száj és az ajkak betegségei esetén: fekélyekre (a méz egy természetes antibakteriális és regeneráló hatású anyag), fogszuvasodás ellen (a méz táplálja a fogínyt, amely így táplálja a fogakat) és fogínygyulladásra;
- fül-orr-gégészeti betegségeknél: torokgyulladásra és torokfájásra (a méznek gyulladásgátló, antibakteriális és regeneráló hatása van);

<sup>4</sup> <http://today.tamu.edu/>

- légzőszervi megbetegedéseknél: asztma (a méz a hörgők izomzatának egyik energiaforrása), köhögés (a méz antibakteriális és lágyító anyag), megfázásra (a méz elősegíti az immunrendszer működését);
- szív- és érrendszeri megbetegedéseknél: szívbetegségekre (a méz a szívsejtek legjobb energiaforrása, elősegíti a vér keringését, és csökkenti a magas vérnyomást, illetve, erősíti a véredények szerkezetét);
- idegrendszeri rendellenességekre: erőtleneségre (a méz energiát biztosít a test összes sejtjének), álmatlanságra (a lefekvés előtt fogyasztott hársméznek nagyon jó nyugtató hatása van), ideggyengeségre (a méz az idegrendszer nagyon jó energiaforrása, legalább 30%-a szőlőcukor, ami az agyat táplálja);
- májbetegségekre: májzsugor esetén (a méz – főleg az akácméz – nagy mennyiségben tartalmaz gyümölcscukrot, amely növeli a máj glikogénszintjét);
- a vér betegségeire: vérszegénység esetén (a méz étvágygerjesztő hatású, elősegíti a vas felszívódását, energiát biztosít a csontvelőnek, a májnak és a lépnek).

### A méz osztályozása

A méz általános hatásai mellett sajátos tulajdonságokkal is rendelkezik, amit azoktól a virágoktól kap, amelyekből származik:

- **Hársméz:** A mézek közül a hársméznek van a legerőteljesebb és legkellemesebb zamat. Nyugtató és fertőzésgátló hatása miatt a következő betegségek kezelésére javasolt: idegrendszeri rendellenességek, alvászavarok, láz, gyomorfájás, fejfájás, tüdőgyulladás, asztma és tuberkolózis megelőzésére.
- **Napraforgóméz:** felpeszdít, használható afrodisziákumként, valamint serkenti a szervezet védekezőképességét.
- **Mannaméz:** az összes többi méz közül ennek van a legerőteljesebb hashajtó hatása; gyulladásgátló mivolta jótékonyan hat az emésztőrendszerre, valamint a mérgek hatástalanításában is jótékony szerepet játszik.



- **Szentjánoskenyér-méz:** Begyűjtést követően azonnal átlátszóvá válik, azonban színe nagyban függ a léptől, amelyben készült. Ezért színárnyalatai változhatnak: a halvány-sárgától a világossárgáig. A szentjánoskenyér-méz kiváló ízű, sűrű, és frissen nem kristályosodik ki. Jótékony hatása van a köhögésre, fertőzésgátló, továbbá fáradtság, illetve idegesség kezelésére is ajánlott.
- **Korianderméz:** Vöröses színű, erős ízű és illatú mézféle. Kedvező hatása van a fekélyekre és a savas gyomorhurutra. A koriander méz védi a májat, illetve segítségével jól kezelhető a székrekedés, a felfújódás és a gyomorrontás.
- **Fenyőméz:** kimagaslóan jó hatással van a tüdőre és a légzőrendszerre, ami fertőzésgátló és köhögéscsillapító hatásából fakad.
- **Mentaméz:** Köhögéscsillapító, fájdalomcsillapító és görcsoldó hatású. Elősegíti az emésztést, és jól használható felfújódás ellen.
- **Vegyes virágméz:** Mivel gyógynövények százainak nektárjából készül, ezért a vegyes virágméz egyfajta „gyógymix”, amely gyógyászati hatása alapján a legösszetettebb mézek egyike. Főbb tulajdonságai: fertőtlenítő, fertőzésgátló, nyugtató, vizelet- és hashajtó hatású.

### 3. FEJEZET: A PROPOLISZ - jellemzői, javallata és alkalmazása

A méhtermékek közül alighanem a propolisz tekinthető a leginkább gyógyhatású anyagnak. Nagyszerű anyagokból tevődik össze, kutatók ezrei tanulmányozzák gyógyszer-tani tulajdonságait és javallatait. A propoliszban nagy számban fordulnak elő különböző vegyületek.



A propolisz mennyiségi összetevői:

- 55% gyanta (a gyanta egy ragacsos, vízzel vagy más szerves oldószerrel nem vagy csak enyhén oldható anyag, amely szerkezeti tulajdonságai miatt fontos) és balzsam (a balzsam természetes anyag, folyékony vagy félfolyékony halmazállapotú, általában a fák kérgéről nyerhető ki speciális módon – Opris, 1990);
- 7,5-35% viasz; Ushkalova és Topalova (1978) mutatta ki, hogy a viasz a propolisz alapvető összetevője, mértéke pedig függ a területtől, ahol a méhek kitermelték, a begyűjtés módszerétől, illetve más tényezőktől;

- 10% illóolaj (az illóolajak összetevőinek általában kellemes illatuk van);
- 5% pollen;
- 5% zsírsav;
- 4,4-19% szennyeződés (terpén, csersavszerű anyagok, méhek nyálmirigy-váladékai és más járulékos összetevők).

A propolisz minőségi összetevői: flavonoidok, alifás savak és azok észterei, hosszú szénláncú alifás savak, rövid szénláncú olajok, rövid szénláncú olajok észterei, aromasavak és észterei, benzoésav és származékai, aldehidek, alkohol, fahéjsav és származékai, savak és származékai, ketonok, fenolok, aromák, terpén, sesquiterpének és származékai, alkoholok, terpenoidok és más vegyületek, illékony szénhidrogének, alifás szénhidrogének, szterinek és szteroidok, cukrok, laktonok,  $\alpha$ - és  $\beta$ -amilázok, aminosavak, nukleinsav-származékok, vitaminok, ásványi anyagok, transzshidrogenáz anaerob  $H^+$  donoranyagok és más vízben és szerves oldószerekben nem oldódó anyagok, valamint szennyeződés.

A propolisz a legtermészetesebb antibiotikum, amit valaha is használt az emberiség. Figyelemre méltó, hogy ez a felfedezés már több mint 2000 évvel ezelőtt született. Antibakteriális hatása már a történelemírás kezdetén ismert volt. A népi gyógyászatban nagyon jól ismert és széles körben használt.

Már az ókori görögök, rómaiak és egyiptomiak is feljegyezték a propolisz gyógyító hatását, amit elsősorban horzsolásos sérülések gyógyításakor használtak. Mára a propolisz ezen jellemzői tudományosan is bizonyítottak. Hatása az antibiotikumokéval – sztreptomycin vagy penicillin – egyenértékű, amennyiben rendszeresen alkalmazzák. A propolisz – csakúgy, mint az ipari méretekben gyártott antibiotikumok – a baktériumok túlnyomó részét képes legyőzni: a staphylococust, a streptococust és másokat.

Ezenkívül, a propolisznak – ellenben az iparilag gyártott antibiotikumokkal – nincsenek mellékhatásai. Az antibiotikus hatást a propoliszban nagy mennyiségben jelenlévő flavonoidok biztosítják (41 félélt tartalmaz). A flavonoidok szerepet játszanak a haj növekedésében, továbbá serkentik a vér keringését. Szerepet játszanak az epebántalmak megszüntetésében, a vizelet kiválasztásában és a belső elválasztásban, főleg a pajzsmirigy és a hasnyálmirigy esetében.

### **A propolisz terápiás és gyógyító tulajdonságai**

A propoliszt – a több mint 70 gyógyszerianilag bizonyított tulajdonsággal rendelkező gyógyhatású méhterméket – már az ókortól kezdve esetek százaiban javallották, illetve terápiás célokra használták.

A propoliszt, az „élet védelmezőjét” a következő egészségügyi területeken alkalmazzák sikeresen betegségek kezelésére:

- a szájüreg betegségeinél: krónikus, visszatérő szájpenész esetében, gombás fertőzéseknel, krónikus felszíni fogágybetegségnél, mandulaműtét utáni szájgyulladásnál, fekélyes szájgyulladásnál, fekélyes üszkösödést okozó szájgyulladásnál;
- fül-orr-gégészeti betegségek esetén: heveny mandulagyulladásnál, heveny középfülgyulladás esetén, krónikus torokgyulladásnál, poszttraumás torokgyulladás esetén, a hallás elvesztésénél (csökkent hallóképességnél);
- szembetegségek esetében: a szem elülső részének mikróbas gyulladásakor, szem- és kötőhártya-sérüléskor;
- tüdőbaj esetében (pulmonológia): asztmánál, hörgőtágulat esetén, asztmás hörghurutnál;
- emésztőrendszeri betegségeknél: félheveny és idült vastagbélgyulladásnál, székrekedés, gyomorhurut esetén.

### **Propolisztinktúra elkészítésének módja**

100 g 80-86%-os alkoholhoz 20 g hűtőben tárolt, szilárd halmazállapotú propoliszt adunk. Az alkohollal elkevert propoliszt tegyük egy palackba, hevítsük fel 30-40 °C-ra és rázzuk jól össze. Ezt hetente 6-7 alkalommal ismétljük meg, majd hagyjuk a keveréket ülepedni és a tiszta folyadékot öntsük le.



APITHERAPY project has been funded with support from the European Commission, with the reference number 2014-1-RO1-KA204-002705. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

#### 4. FEJEZET: A VIRÁGPOR– jellemzői, javallata és alkalmazása

A virágpór az egyik legnagyobb természetes forrása a szelénnek és a vitaminoknak (B1, B2, B3, B6, B9, C0), ásványi anyagoknak, nyomelemeknek és aminosavaknak.

A pollen segít legyőzni a táplálkozási hiány miatt kialakult betegségeket, szabályozza a máj, a vese, a gyomor, a belek és az idegrendszer működését, harcol a szellemi és fizikai fáradtság ellen, hatásos idegnyugtató, jól alkalmazható álmatlanságra, valamint, vírus-, és baktériumölő hatása van.



5

Ennek a nagyszerű virág-, illetve méhterméknek a forrása akár több mint 1000 különböző fajta virág is lehet; természetesen ennek eredményeképpen összetétele és jellemzői nagyban eltérhetnek egymáséitól. Természetéből eredően a virágpornak egészen sajátos és összetett kémiai összetétele van, ami megkülönbözteti minden más növényi terméktől, és meglepően

<sup>5</sup> <http://www.feelguide.com/2013/06/19/everything-you-need-to-know-about-bee-pollen-one-of-the-most-powerful-superfoods-on-earth/>

széles spektrumú hatást gyakorol számos betegségre, illetve az emberi test más rendellenes működésére.

A virágpor főbb jellemzői a gazdag tápanyagtartalmából fakadnak (aminosavak, vitaminok, enzimek stb.).

Összetevői komplexitásának köszönhetően a virágport hosszú ideig gyógyszerként, illetve növekedésserkentőként használták.

Az idők során számtalan kutatás igazolta a méhek által gyűjtött sokféle növényről származó virágpor alkalmazási lehetőségeit a betegségek megelőzésében. A humán gyógykezelésben nagyon jó eredmények születtek a vérszegénység elleni harcban, illetve annak megelőzésében, az idegrendszeri és endokrin megbetegedéseknél, az emésztőrendszeri megbetegedéseknél és a vitaminhiányos betegségeknél stb.

### **A virágpor terápiás és gyógyító tulajdonságai**

Anabolikus hatású:

- számos vitamint és egyéb tápanyagokat tartalmaz, melyek étvágygerjesztőként hatnak, valamint elősegítik új sejtek létrejöttét.

Az érlemeszesedés ellen is kedvező hatású:

- csökkenti a magas vérnyomást, a májfunkciók javításával serkenti a vérkeringést és elősegíti az artériák sejtregenerálódását.

Antibakteriális hatású:

- a virágport termelő virágoknak „nem érdeke”, hogy a baktériumokat táplálja, ezért antibakteriális anyagok is találhatóak a pollenben (bioflavonoidok).

Antidepresszáns:

- összetételében megtalálhatók az idegrendszer működéséhez szükséges aminosavak, amelyekből olyan természetes antidepresszánsokat állít elő, mint például az endofin.

Gyulladásgátló hatású:

- a különböző anyagok között a pollenben kis mértékben megtalálhatók a bioflavonoidok is, amelyek jól ismertek erőteljes gyulladásgátló hatásukról.

Antitoxikus hatású:

- a pollen a máj egyik legjobb „tápláléka”, az egészséges máj jobban semlegesíti a mérgeket.

Dietetikus hatású:

- amint azt fentebb is említettük, a pollen kiváló táplálék, nagyon jó vegetáriánus táplálékforrás; elhízás, magas vérnyomás, köszvény stb. esetén javasolt a használata.

Javítja az agyi működést:

- ez annak köszönhető, hogy összetétele nagy mennyiségben tartalmaz különböző tápanyagot; ezek az anyagok közvetlenül táplálják az idegsejteket, indirekt módon táplálják a májat, ennek fejében a máj más fontos anyagokat termel, amelyek az agyi működéshez szükségesek.



6

<sup>6</sup> [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Bee-pollen-macro\\_-\\_Virginia\\_-\\_ForestWander.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Bee-pollen-macro_-_Virginia_-_ForestWander.jpg)





A virágpor nagy mennyiségben tartalmaz vitaminokat, enzimeket és egyben bioenergiaforrás is. Az apiterápia hatásossága – mint a többi más terápia is – természetesen nagyban függ a „gyógyszerkészítmények” minőségétől.



## 5. FEJEZET: A MÉHVIASZ - jellemzői, javallata és alkalmazása

A méhek által termelt méhvasz egy szilárd halmazállapotú anyag, amely nem lép kölcsönhatásba sem a mézzel, sem a pollennel, sem pedig a méhpempővel, valamint nagyon fontos jellemzőkkel rendelkezik az apiterápiát alkalmazó emberek számára.

Javallat a külsőleg és belsőleg történő alkalmazásra:

- külsőleg történő használat: hátfájdalom (propoliszsal kombinálva), arthrosis, pattanás, kozmetikai használat (szőrtelenítés);
- belsőleg történő használat: szénanátha, ínybetegség, székrekedés.



A méhvasz tulajdonságai közvetlen összefüggésben állnak az általa tartalmazott anyagokkal, de azzal a ténnyel is, hogy a méhek kis mennyiségben propoliszt adagolnak a lép minden egyes sejtjébe, főleg azokba, amelyek eredetileg a lárváknak lettek létrehozva.

<sup>7</sup> <http://lataifas.ro/frumusete/20448/crema-de-fata-cu-ulei-de-catina-ceara-de-albine-si-plante/>

A méhviasz a következő tulajdonságokkal rendelkezik: fertőzésgátló, puhító, gyulladásgátló és -gyógyító.

A viasz a bőrt simává és rugalmassá teszi, így nagyon elterjedt a kozmetikai termékek között, ahol különböző szépségmaszkokat készítenek belőle. Ezen kívül szőrtelenítésre is használható.

#### Felhasználásának fő módszerei:

- Külsőleg (bőrön vagy az ajkakon): magában vagy nyers propoliszsal kombinálva, propolisz-kivonattal gyantának, napraforgó- vagy olivajajjal meleg szépségtapasznak (borogatás), kenőcsként helyi fájdalomcsillapításra, különböző bőrbetegségekre vagy bőrkiütésekre, bőrfertőzésekre, lábon lévő bőrkeményedésekre.
- Belső használatra a száj, az orr, a garat és a gége betegségeire ajánlják. Ha ezekre a célokra szánják a méhviaszt, akkor azt még a méz pergetése előtt veszik el a méhkap-tárból („fedél”); az ilyen méhviasz azért jobb, mint a „klasszikus” értelemben vett viasz, mert kis mértékben számos aktív összetevőt is tartalmaz. Így mézet, propoliszt és virágport. Ebben a formában alkalmazása a következő: legalább 15 percig kell rágni, majd a maradékot kiköpni vagy apránként lenyelni.
- Szájüregben való használat (lenyelve): a méhviasz jól hidratál, így más gyógyszer mel-lé is használható belső gyulladás vagy irritáció esetén; gyomorbél-irritáció, -gyulladás esetén nagyon jól alkalmazható.
- Puhító szerként (nyugtatja és simítja a bőrt, illetve az irritált, gyulladt belső felszínt): a viasz belsőleg a vastagbél betegségeire is használható, így a végbélkúpok összetevőiben is megtalálható (propoliszsal vagy mézzel kombinálva).



A méhviaszt a méhek a potrohuknál található mirigyeik segítségével állítják elő. Miután a viaszt a méhek megrágták és feldolgozták, hozzáragasztják a léphez. A kaptárban a méhviaszból hatszögletűvé formált sejtek adnak otthont a méznek és a petéknek, amelyből a méhek következő generációja fejlődik ki. Fő összetevőinek köszönhetően a méhviasz egy olyan méhtermék, amely teljesen mentes a mérgektől. A méhviasz – magas tápértékének köszönhetően – helyileg alkalmazva egészséges állapotot biztosít a bőrnek.

A méhviasz az építőanyag szerepét tölti be a méhkaptárban. A benne lévő anyagoknak köszönhetően összetétele folyamatosan változik: kezdetben sárgás árnyalatú, majd az évek múlásával barna vagy akár közel fekete színűvé is válhat. A méhviasz idegen anyagoktól mentes, kémiaiilag stabil termék. Magába szívja a méhkaptárban található szennyeződések, mégsem változik meg. Ennek következtében többéves használat után is visszanyerhető eredeti állapota olyan egyszerű folyamatokkal, mint a felmelegítés vagy a derítés.

A méhviasz a viaszok kémiai családjához tartozik. Ezek zsírtestek és lipidek, melyek különböző származásúak lehetnek: állati, növényi vagy ásványi. Az összes viasz hasonló kémiai tulajdonsággal rendelkezik. Összetételükben csak szén, hidrogén és oxigén található.



8

<sup>8</sup> <http://www.beelovable.com.au/beeswax-uses/>

## 6. FEJEZET: A MÉHPEMPŐ - jellemzői, javallata és alkalmazása

A méhpempő összetétele roppant stabil, mivel különböző méhnemzetségektől származik. Ez a stabilitás az egész méhkolónia genetikai stabilitását biztosítja. Éppen ezért tölt be nagyon fontos szerepet a méhcsaládok életében.



A méhpempő fő alkotórészei: víz, proteinek, cukrok, zsírok és ásványi anyagok. A friss méhpempő 2/3-a vízből áll, a maradék száraz összetevők pedig nagy részben proteinekből és cukrokból állnak (gyümölcs- és szőlőcukor).

Mintegy 29 aminosavat és azok származékát mutatták ki a méhpempőből, ezekből a legfontosabbak az aszpargin- és a glutaminsav. Minden, az emberi test számára elengedhetetlenül fontos, aminosav jelen van a méhpempő összetételében.

Található még egy nagyon fontos összetevő a méhpempőben, mégpedig a 10-hidroxi-2-decenoic sav, melynek a koncentrációja mutatja meg a méhpempő minőségét. A szárazanyag-tartalom több mint 1,8%-a kell, hogy legyen.

A méhpempő összetett anyag, melyet a munkáméhek termelnek a kaptár királynőjének etetése céljából. Tápanyag-koncentrációja lehetővé teszi a királynő számára, hogy élettartama

az öt évet is meghaladja. Ehhez képest a dolgozó méhek átlag életkora 2-4 hónap. A méhpempő összetétele olyan tápláló, hogy a méhkirálynő egy nap alatt akár 2-3000 petét is képes lerakni.

A méhpempő használata a következő betegségeknél javallott: táplálkozási zavarok, anyagcsere-betegségek, cukorbetegség, vérnyomás-problémák, szív- és érrendszeri betegségek, tüdőbetegségek, fül-orr-gégészeti betegségek, fog- és szájbetegségek, az immunrendszer betegségei, vesebetegségek, reumás betegségek, endokrinológiai betegségek, a mellékvese betegségei, fertőző betegségek, gyermekbetegségek, valamint daganatos megbetegedések.

### **A méhpempő terápiás és gyógyító tulajdonságai**

Jótékony hatással van a májra:

- csökkenti a máj tömegét, javítja szerkezetét és működését;
- növeli az albumin-/globulinszintet, nagyon jó hatása van a májbetegségek kezelésénél, elsősorban a hepatitisznél;
- a májsejtek osztódását jelentősen megnöveli.

Jótékony hatással van a máj és a szív szöveteire:

- növeli az oxigénfelvételt;
- jó hatással van az összhangra; fejleszti és energizálja az élő szervezetet.

Hatással van a gyulladásra:

- stimulálja és felgyorsítja az aszeptikus gyulladások lefolyását;
- elősegíti a gyulladt szövetek gyógyulását.

Jó hatással van a szív- és érrendszeri megbetegedésekre:

- csökkenti az artherosclerosis veszélyét;

- a méhpempő jól ismert természetes anyag, ami növeli nemcsak a méhkirálynők, de az emberek élethosszát is; az élettartam szorosan összefügg az egészségi állapottal és az artériák fiatalságával.

### **A méhpempő alkalmazása**

#### **Belsőleg:**

- A szájníylás környékén: magában vagy más természetes gyógyszerrel együtt; a nyers állapotban lévő méhpempő helyileg használható a szájüregben, például a vérző ínyre is.
- A garat és a gége rendellenességeire: méhpempőből készített oldatspray formájában.
- A gyomorbél területén: nyersen, magában vagy mézzel, gyógynövényekkel, illetve, egyéb természetes gyógykészítményekkel keverve.
- Kiegészítőként vagy gyógyhatású készítményként: tableta, kapszula, oldat.
- Bőr alá fecskendezve: stimulálja az immunrendszert, elsősorban az idősebbekét.

#### **Külsőleg:**

- A szem rendellenességeire: molekuláris micellákra; a méhpempőt biológiai sóoldattal keverve, és egy speciális eszközzel a szembe juttatva; gyógykenőcsként a szemháj betegségeire.
- Az egészséges bőrért: krémek, testápolók, samponok, szappanok formájában.

#### **Alkalmazása:**

- Felnőttek részére a napi adag körülbelül 500 mg (800-1000 mg, amennyiben szükséges).
- Gyermek részére a normál felnőtt adag 30-50%-a.



- Belsőleg történő alkalmazáskor érdemes a nyers méhpempőt vagy liofilizált tablettát a nyelv alá tenni, amíg teljesen feloldódik a nyálban (2-5 perc).

Klinikai kutatások igazolják a méhpempő eufórikus hatását fáradtság, anorexia, testsúlyvesztés, illetve más, a szervezetet érintő hiánybetegségek esetén.





## 7. FEJEZET: A MÉHMÉREG - jellemzői, javallata és alkalmazása

A méhméreg egy tökéletesen alkalmazott, előállított vegyület, melynek az a funkciója, hogy a méhet, illetve a családot megvédje. A munkásméhek és a királynő méregmirigyeiben keletkezik, melyet a méhek ún. méregzsákjukban tárolnak. Méhcsípés során a méreg folyadék formájában áramlik át a fullánkon.



A méhméreg aktív összetevői kis mértékben jótékony hatással vannak az emberi egészségre (egy felnőtt részére ez kevesebb, mint 100-300 csípés mennyisége), amennyiben ezt egy képzett szakember személyre szabottan alkalmazza. Helytelen alkalmazása egyes embereknél allergiás reakciókat és irritációt válthat ki.

A terápiás kezelés megkezdése előtt a páciens érdekében szükséges egy széles körű vizsgálat (allergiateszt, a megfelelő adag megállapítása). A méhterapeutának kötelessége megfelelő biztonsággal kezelni a terméket.

A méhméreg kétféle formában ismert: folyékony (amikor a méhcsípés során keresztül halad a méh fullánkján), illetve száraz, miután speciális eszközökkel összegyűjtik (méreggyűjtő eszközökkel). A méhméreg színtelen folyadék, íze átható és keserű, illata hasonlít az érett banánra. A szárított méhméregnek sárgásbarna színe van.

## A méhméreg terápiás és gyógyító tulajdonságai

Antibiotikus hatású:

- Baktericid hatása van a Staphylococcus aureusra, a Streptococcus pyogenesre, a kólibaktériumra, a Salmonella Typhire, a Bacillus brevisre, a Bacillus cereusra; a méhméreg megakadályozza a baktériumok és a gombák növekedését.

Előnyös hatással van a következőkre:

- Bőr: a gyógyászati méhméregnek bőrmegújító hatása van, mivel serkenti a vérkeringést, és javítja a hajszálerek áteresztőképességét.
- Gyomor: elősegíti a gyomornedv képződését.
- Csont-izomrendszer: nagy dózisban adagolva a méhméreg összehúzza a simaizmokat; növeli a csontképzősejtek reakcióit.
- Vérkeringés (kis adagokban): szabályozza a pulzust; növeli az energiaszintet, a szív-működést és a hajszálerek áteresztőképességét;
- Idegrendszer: többszöri alkalmazásának fájdalomcsökkentő hatása van bizonyos területeken; blokkolja az idegimpulzusok továbbítását, csökkenti az idegközpontban keletkező inger átviteli sebességét.

## A gyógyászati méhméreg használata

Elsősorban a bőrön keresztül szokták alkalmazni. Legalább négy köztudott módja van a méhméreg alkalmazásának:

1. Valódi méhméreg a méhek fullánkján keresztül alkalmazva.
2. Méhméregoldat befecskendezve.
3. Méhméreg tartalmú kenőcsök és krémek, amelyeket jellemzően helyileg szoktak alkalmazni masszázsal, illetve akkupresszúrás kezeléseknél.

4. Méhméregoldatok, -kenőcsök, -gyógyírek, melyeket speciális fizioterápiás kezelések alkalmával használnak (iontophoresis: oldható sóionok testszövetek alá juttatása elektromos áram segítségével, melyet legtöbbször terápiás kezelések során alkalmaznak).



9

A méhméreg önmagában is használható, de elméletileg kombinálható más kezelési módszerekkel is. Egy egyszeri méhcsípés vagy méhméreg-injekció önmagában még nem idéz elő egészségbeli javulást. A méhméreg terápiás hatékonysága hosszú ideje ismert. Már az ókori méhészek is megfigyelték, hogy a méhek csípését követően a reumás fájdalmak csökkennek.

Az utóbbi időkben a méhméregterápia népszerűsége növekedő tendenciát mutat. Többek között számos autoimmun betegség kezelésekor is alkalmazzák, például a rheumatoid arthritisnél, bőrfarkasnál, bőrkérgesedésnél és sclerosis multiplexnél. Jelenleg mintegy 10 000 sclerosis multiplexben szenvedő betegnél alkalmazzák ezt a típusú kezelést.

<sup>9</sup> <http://keepingbee.org/wp-content/uploads/2012/10/Honey-bee-venom.jpg>

## 8. FEJEZET: HERETEJ - Jellemzői, javallata és alkalmazása

A heretej egy olyan termék, amit a herék lárváiból nyernek ki. Összetételében olyan tápanyag-tartalom szerepel, mely a lépsejtekben található meg, és a lárvaállapot egy bizonyos szakaszában gyűjthető be. A heretej valójában a méhpempőhöz hasonló szerepet betöltő természetes termék, amely a herék lárváiból készül, és hormon-elővegyületeket, ásványi anyagokat, valamint vitaminokat tartalmaz. A heresejteket a lerakástól számított 10. napon gyűjtik be, összezúzzák, homogenizálják, majd leszűrik.

A méhpempőhöz hasonlóan a heretej összetétele is meglehetősen komplex. 19 féle aminosavat, béta-karotint, A-, B1-, B2-, B6- és E-vitamint, ásványi anyagokat és nyomelemeket, fehérjéket, szénhidrátokat, lipideket tartalmaz. Többféle változatban jelenhet meg:

- frissen begyűjtött (szűretlen és nem homogenizált);
- homogenizált és szűrt;
- liofilizált formában.

A heretej állaga egynemű, tejjessárga színű némi szürke árnyalattal, íze pedig enyhén fanyar. Romlandó, ezért fagyasztoóban szükséges tárolni.<sup>10</sup>



A méhkaptárban a heretej termelésének alapja, hogy a királynő herepetéket rak. A heretej kinyerésének fontos szabálya, hogy a peterakást követően folyamatosan fenn kell tartani a

<sup>10</sup> <http://www.proapicultura.ro/apilarnilul.htm>

<sup>11</sup> <http://www.e-miere.ro/wp-content/uploads/2011/04/apilarnil.png>

herék fejlődését egy bizonyos lárvaállapotig. A legmegfelelőbb időszak a heretej begyűjtésére a gyümölcsfák virágzásától (április-májustól, amikor már kezd melegedni az időjárás, és nagy számban kifejlődött az új méhnemzedék) egészen július végéig, augusztus elejéig tart.

Hasonlóan a méhpempőhöz a heretej is egy természetes, biológiailag aktív és energetizáló méhtermék. Így – mind eredeti, mind más méhtermékekkel kevert állapotában – alkalmas bizonyos betegségek megelőzésére, illetve kezelésére.



#### **A heretej terápiás és gyógyászati tulajdonságai:**

- serkenti az anabolizmust;
- a méhpempőhöz hasonlóan vírusölő hatása van;
- biostimuláns hatással rendelkezik;
- növeli az immunrendszer erejét; ez annak köszönhető, hogy jó minőségű tápanyagot tartalmaz; a herék a légzéshez sok energiát használnak; a jó légzés azt eredményezi, hogy a test – és ezzel együtt a fehérvérsejtek is – megfelelő mennyiségű oxigénhez jutnak;

- javítja az emlékezőképességet: a magas minőségű tápanyagok fejlesztik az emlékezés folyamatát;
- jó hatással van a nők menstruációs ciklusára: a heretejben lévő természetes hormonok helyreállítják az endokrin egyensúlyt;
- növeli az általános iskolás gyerekek szellemi teljesítőképességét: a magas minőségű tápanyagok elősegítik az idegrendszer fejlődését;
- étvágygerjesztő hatású: hasonlóan a méhpempőhöz és más anabolikus serkentőhöz;
- növeli a test energiáját, vitalitását és regeneráló képességét: ez a magas minőségű tápanyagoknak és bioenergiának köszönhető (csak a nyers heretejben található meg);
- átfogó védelmet nyújt a betegségekkel szemben: mivel a benne található aktív összetevők és tápanyagok kiváló táplálékul szolgálnak az emberi test minden egyes sejtjének;
- pszichostimuláns: rengeteg aminosavat, vitamint, magnéziumot stb. tartalmaz.

A heretej a következő betegségek kezelésére javasolt: anyagcsere-betegségek (cukorbetegség, túlsúly, kösvény), gyengeség, krónikus fáradtság, a gyomor és a máj betegségei (emésztőszervek); idegrendszeri rendellenességek, alvászavar, premenstruációs szindróma, influenza és különféle fertőzések stb.

### **A heretej javallata**

A heretej használata javallott mind belsőleg, mind helyileg, mind külsőleg.

Belső használatra:

- a száj és a torok környékére: önmagában, de más természetes anyagokkal együtt is alkalmazható; nagy mennyiségben használható helyileg a száj karbantartására (például vérző íny);

- a gyomorbél területén: nagy mennyiségben önmagában, mézzel, gyógynövényekkel vagy más természetes gyógyhatású termékekkel keverve, oldatként és szörpként; ezek a termékek kis fiolákban is tárolhatók (például 10 milliliteresekben);
- kiegészítő vagy gyógyászati termékként: tablettá, liofilizált heretej, mézzel liofilizált heretej, virágporban, mézben és méhpempőben liofilizált heretej, gyerekek részére csokoládéval liofilizált heretej.

#### Külső használatra:

- szembetegségekre: oldott változatban szemcseppként használva, gyógykenőcsként a szemháj betegségeinek kezelésére;
- az orr betegségeire: az orrba juttatva orrcsepp, -spray formájában vagy aeroszolos készítménnyel, illetve belélegezve vagy öblögető oldatként alkalmazva;
- a fül betegségeire: a fülbe juttatva gyógykenőcs, por, illetve kúp formájában;
- a bőr rendellenességeire: bőrápolóként krémekben, testápolókban, samponokban alkalmazva; bőrbetegségekre vizes borogatásként, testápolóként, gyógykenőcsként és sprayként használva;
- mint aktív összetevő a kozmetikumokban: krémekben, testápolókban, samponokban, arcpakolásokban stb.

#### A heretej javasolt adagolása:

- felnőttek részére az ajánlott mennyiség 300 mg naponta (600-800 mg, ha szükséges);
- gyerekek részére a normál felnőtt adag 30-50%-a.

A száj, a torok és a gyomorbél területét érintő betegségeknél célszerű a heretej nyelv alatti használata liofilizált formában vagy tablettaként. Addig kell ott tartani, míg teljesen feloldódik a nyálban (legalább 2-5 perc), majd le kell nyelni.

**A heretej alkalmazásának szabályai:**

- első alkalmazásakor érdemes kisebb mennyiséggel kezdeni, hogy kiderüljön, a terméket használó személyben nem vált-e ki allergiás reakciót;
- a személy állapotától függően egy vagy két hónapi kezelést követően szünetet kell tartani;
- apiterápiás szempontból a friss heretej hatékonyabb feldolgozott változatánál;
- minden heretej tartalmú terméket (beleértve az oldatokat és/vagy a feldolgozott termékeket) hűtőben kell tárolni, mivel a heretej magas hőmérsékleten gyorsan megromlik; ha nincs hűtve vagy liofilizálva, akkor nagyon hamar tönkremegy.



## 9. FEJEZET: ELLENJAVALLATOK A MÉHTERMÉKEK ESETÉBEN

**MÉZ:** A legfontosabb ellenjavallat cukorbetegségben szenvedőknél áll fenn. Kivételt ez alól az akácméz (mivel nagyrészt gyümölcscukrot tartalmaz), amely reggelenként kis mennyiségben adagolható. A méz édes ízét 70%-os szénhidrát tartalma adja, azonban emiatt az „édesvérű” emberek (akiknek magas a vércukorszintje) nagy mennyiségben nem fogyaszthatják.

A másik csoport, akiknek nem javallott a méz fogyasztása, a pollenallergiában szenvedő emberek (főleg azok, akiknek az allergia emésztőszervüket érinti). A méz több mint 1%-ban pollent tartalmaz. Az ebben az allergiában szenvedők még a legkisebb mennyiségben sem fogyaszthatnak mézet, mivel a pollenallergia emésztőrendszeri, illetve, légzőszervi allergiához vezethet.

**PROPOLISZ:** Az emberek körülbelül 1-2%-ánál fordul elő allergiás reakció a propoliszra vagy bizonyos anyagokra, amelyek az összetételében előfordulnak. Így a propolisz fogyasztása ezeknek az embereknek nem ajánlott.

**VIRÁGPOR:** Egyes emberekben allergiát vált ki, de vannak olyanok is, akiknek a gyomra egyszerűen nem tolerálja a pollent, mert teltségérzetet, felfújódást stb. okoz. Annak érdekében, hogy mindezt elkerüljük, javasolt apró adagokban, fokozatosan elkezdni fogyasztását.

**MÉHVIASZ:** A tiszta méhviasz főleg inaktív anyagokat tartalmaz, de néha kis mennyiségben előfordulhat benne propolisz vagy pollen is, amelyek bizonyos nemkívánatos reakciókat válthatnak ki.

**MÉHPEMPŐ:** A következő esetekben ellenjavalt: asztmás roham, Addison-kór. A méhpempőnek összehúzó hatása van, ami a légutak összeszűkülését okozhatja.

**MÉHMÉREG:** A méhtermékek közül ez a legveszélyesebb. Éppen ezért nagyon fontos, hogy a betegek allergiatesztet végezzünk a kezelés megkezdése előtt.

**HERETEJ:** Ezidáig még nem találtak sem mérgező, sem pedig allergizáló hatását a heretejnek. Azonban – mivel a heretej kis mértékben virágport, propoliszt és mézet tartalmaz – feltéte-



lehető, hogy használata hasonló kockázatokkal járhat, mint amelyek a fentebb felsorolt termékek fogyasztásához társulnak.



## HIVATKOZÁSOK

1. <http://www.britannica.com/EBchecked/topic/279337/hymenopteran/39804/Communication>
2. <http://www.123rf.com/stock-photo/propolis.html>
3. <http://lataifas.ro/frumusete/20448/crema-de-fata-cu-uiei-de-catina-ceara-de-albine-si-plante/>
4. <http://inhabitat.com/study-finds-that-nanoparticles-loaded-with-bee-venom-can-kill-hiv/>
5. <http://www.neurologycare.net/bee-venom-therapy.html>
6. <http://keepingbee.org/wp-content/uploads/2012/10/Honey-bee-venom.jpg>
7. <http://www.feelguide.com/2013/06/19/everything-you-need-to-know-about-bee-pollen-one-of-the-most-powerful-superfoods-on-earth/>
8. <http://santmagazine.com/wp-content/uploads/2014/11/generic-honey-image-from-a-number-of-different-sources-on-google.jpg>
9. [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/European\\_honey\\_bee\\_extra\\_acts\\_nectar.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/European_honey_bee_extra_acts_nectar.jpg)
10. [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Bee-pollen-macro\\_-\\_Virginia\\_-\\_ForestWander.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/18/Bee-pollen-macro_-_Virginia_-_ForestWander.jpg)