

PRODUKTY PSZCZELE I ICH ZASTOSOWANIE W MEDYCYNIE I PROFILAKTYCE

autor: Marcin Kijak wyrazów 902

Organizm człowieka i zwierzęcia od początków istnienia wystawiony jest na działanie patogenów wywołujących choroby a nawet śmierć. Postęp technologiczny i związane z nim niszczenie środowiska naturalnego oraz chemizacja życia zwiększyły częstotliwość występowania tych czynników. Coraz częściej słyszy się też o tak zwanych chorobach cywilizacyjnych. Apiterapia jest dziedziną medycyny, bazującą na założeniach naukowych i obserwacjach klinicznych, potwierdzonych tradycyjną wiedzą.

Pszczoła miodna (*Apis mellifica*) od tysięcy lat powiązana jest z człowiekiem, dostarczając mu tak cenne produkty jak miód – który znają wszyscy, oraz mniej znane – pyłek kwiatowy, propolis (kit pszczeli), mleczko pszczele i wosk. Ponadto, można uzyskać też nie robiąc pszczołom krzywdy – jad, czyli apitoksynę – pod warunkiem zastosowania specjalnych metod.

Wartość odżywcza i lecznicza tych produktów znana jest ludzkości od dawna (wiadomo, że apiterapię stosowano w starożytnym Egipcie, Grecji czy Chinach). Obecnie, dziedzina ta staje się obiektem coraz większej ilości badań na całym świecie.

Przyczyn takiego zainteresowania można szukać w obecnie stosowanych chemioterapeutykach, które jak wiadomo często tylko kryją symptomy choroby – które po jakimś czasie nawracają. Również wiele z leków syntetycznych, działając na jeden narząd, wykazuje niekorzystny, a często szkodliwy wpływ na resztę organizmu (stąd biorą się wrzody żołądka, schorzenia wątroby, nerek, immunosupresja).

Apiterapeutyki oprócz bezpośredniego wpływu, wykazują szereg nieswoistych działań, np. pobudzając zdrowe komórki i tkanki do wzrostu, poprawiając ich metabolizm, polepszając krążenie w organizmie, zmniejszając zapalenie, stymulując układ immunologiczny.

Co więcej, ich prawidłowe stosowanie nie przynosi efektów ubocznych, oraz można w wielu przypadkach stosować w warunkach domowych (nie dotyczy jadu – który musi być stosowany po wykonaniu odpowiednich badań, oraz tylko pod nadzorem lekarza!).

Apiterapia, jeszcze niedawno kojarzona z folklorem, dzisiaj staje się coraz szerzej uznawaną sztuką medyczną, uznawaną na całym świecie – na co wskazują coraz liczniejsze badania naukowe i kliniczne. Obecnie, jak pisze Stojko (2003), pod pojęciem apiterapeutyku rozumie się lek, którego substancją czynną jest standaryzowany ekstrakt, uzyskany z produktów pszczelich jako uznanych surowców farmakopealnych.

Termin apiterapia, długo pozostawał zastrzeżony do leczenia chorób reumatycznych jadem pszczelim (apitoksyną). Teraz, leczenie jadem nazywamy apitoksynoterapią, natomiast stosowanie pozostałych produktów pasiecznych określamy właściwą apiterapią.

Do produktów tych zaliczamy miód pszczeli, pyłek kwiatowy i pierzgę, propolis (kit pszczeli), mleczko pszczele, jad pszczeli i wosk. W skrócie przedstawię te produkty, więcej informacji o samych produktach i ich zastosowaniu znajdziesz na stronie: www.apiterapia.biz

Miód pszczeli – składa się w 70% z węglowodanów, w postaci monosacharydów (cukrów prostych). Główne składniki to glukoza (stanowiąca bezpośrednie źródło energii dla mózgu i mięśnia sercowego), fruktoza (odkłada się w postaci glikogenu – aktywowanego w razie większego wysiłku organizmu), kwasy organiczne (odpowiedzialne za aromat, smak), flawony – np. rutyna (uszczelnia naczynia krwionośne), hormony, biopierwiastki, enzymy. Dla pszczoł miód stanowi źródło energii.

Pyłek kwiatowy (obnóża) i pierzga – pełen zestaw aminokwasów egzogennych (tzw. niezbędnych - nie wytwarzanych w organizmie) i endogennych (syntetyzowane w ustroju), monosacharydy, biopierwiastki,

enzymy, fitohormony, fosfolipidy, witaminy (zarówno rozpuszczalne w wodzie jak i w tłuszczach). Pyłek kwiatowy przynoszony jest do ula w postaci tzw. obnóży – kuliste twory zbite z pyłku, umieszczone w koszykach pyłkowych na odnóżach pszczoły robotnicy.

Pierzga – jest to zmieszany z wydzieliną gruczołów gardłowych i miodem, oraz ubity pyłek w komórkach plastra, poddany procesowi fermentacji mlekowej (podobnie jak w kiszonej kapuście). Niskie pH w pierzdze, warunki beztlenowe i zasklepienie wieczkiem woskowym komórki zapewnia długą trwałość tego produktu. Dla pszczół pyłek i pierzga stanowią przede wszystkim źródło białka.

Propolis – czyli kit pszczeli – posiada w swoim składzie kwasy fenolowe, flawonoidy, kumaryny, związki terpenowe, sterole, witaminy, biopierwiastki i aminokwasy. W sumie ponad 300 składników. Posiada silne działanie antibakteryjne, antygrzybiczne i antywirusowe, a dzięki synergicznemu działaniu tylu składników – mikroorganizmy nie mają możliwości uodpornienia się na ten produkt (w przeciwieństwie do antybiotyków, co staje się coraz częstszym problemem w szpitalach).

Pszczoły używają propolisu do dezynfekcji ula i plastrów, oraz wypełniania wszelkich luk w ulu (stąd nazwa kit pszczeli). Również intruzy które wejdą do ula i zostaną zarządzone, a ze względu na wielkość nie mogą być przez pszczoły wyrzucone – zostają zakitowane (następuje wtedy proces mumifikacji).

Mleczko pszczele – zawiera białka, węglowodany, tłuszcze, fosfolipidy, witaminy, hormony, biopierwiastki i enzymy. Dzięki mleczku, którym karmione są matki pszczele przez cały okres – ich długość życia wynosi ok. 3 (do 5) lat, w przeciwieństwie do pszczół robotnic żyjących tylko kilka tygodni, do kilku miesięcy (podczas zimowli) – które karmione są tylko na początku okresu larwalnego. Również mleczko pszczele pozwala na pełne wykształcenie się ukł. rozrodczego u matki pszczelej. Pamiętać należy, że obie formy morfotyczne (matka i pszczoła robotnica) posiadają te same założenia genetyczne – pochodzą z takiego samego jaja!

Jad pszczeli (apitoksyna) – w jego skład chemiczny wchodzi proteiny, węglowodany, hormony, enzymy i biopierwiastki. Jest to bardzo silnie działająca substancja, mogąca u ludzi uczulonych wywołać wstrząs anafilaktyczny – co nawet może doprowadzić do zgonu.

Dlatego też, stosowanie jadu pszczelego musi być stosowane pod nadzorem lekarza, po wykonaniu odpowiednich badań.

Wosk pszczeli – największą pod względem ilościowym grupę stanowią monoestry, diestry, węglowodory, wolne kwasy i poliestry. Znajdują się w nim także laktony i niektóre biopierwiastki, oraz barwniki – karotenoidy i chryzypa. Wiele ze składników pochodzi z domieszek pyłku i propolisu. Pszczółom wosk służy do budowy plastrów, na których żyje rodzina pszczela, wychowywane są larwy (czerw) oraz stanowią magazyn zapasów (miodu i pierzgi).

Podsumowując, apiterapia stwarza możliwości leczenia wielu chorób (jako alternatywa do konwencjonalnych terapii), oraz wspomaganie metod tradycyjnych, a dziedzina ta warta jest rozpowszechniania i wdrażania. Warto też podkreślić, że pszczelarstwo jest niezwykle ważną dziedziną gospodarki, nie tylko z uwagi na wartościowe produkty uzyskiwane w pasiece. Jeszcze ważniejsze są usługi - oddawane przez pszczoły środowisku naturalnemu i rolnictwu – dzięki zapyłaniu roślin. Jak powiedział Albert Einstein: „*Jeśli wyginęłyby pszczoły, człowiekowi mogłoby zostać tylko kilka lat życia*”.

Czas czytania:min. sek. => sekund

Tempo czytania: [ilość słów (902) / ilość sekund] x 60 =

Test na zrozumienie – Produkty pszczele...

1. Pszczoła wytwarza:
 - a) 3 produkty
 - b) 4 produkty
 - c) 5 produktów
 - d) 6 produktów
2. Wiadomo, że apitearpię stosowano w starożytnej/yh:
 - a) Chinach, Rzymie, Indiach
 - b) Egipcie, Grecji, Chinach
 - c) Indiach, Japonii, Grecji
 - d) Egipcie, Indiach, Rzymie
3. Miód pszczeli w 70% składa się z węglowodanów, w postaci:
 - a) monosacharydów
 - b) disacharydów
 - c) trisacharydów
 - d) polisacharydów
4. Główne cukry w miodzie to:
 - a) maltoza i dekstroza
 - b) glukoza i maltoza
 - c) fruktoza i glukoza
 - d) maltoza i fruktoza
5. Pierzga to wymieszany z wydzieliną gruczołów ślinowych i ubity w komórkach:
 - a) propolis
 - b) kit pszczeli
 - c) pyłek kwiatowy
 - d) mleczko pszczele
6. Pszczoły używają do dezynfekcji ula:
 - a) pyłku
 - b) wosku
 - c) jadu
 - d) propolisu
7. Propolis to inaczej:
 - a) wosk pszczeli
 - b) kit pszczeli
 - c) pyłek pszczeli
 - d) jad pszczeli
8. Pyłek kwiatowy to:
 - a) nasiona kwiatów
 - b) męskie komórki rozrodcze
 - c) żeńskie komórki rozrodcze
 - d) mieszane komórki rozrodcze
9. Pod nadzorem lekarza stosujemy:
 - a) mleczko pszczele
 - b) pyłek kwiatowy
 - c) wosk pszczeli
 - d) jad pszczeli
10. Wosk składa się głównie z:
 - a) cukrów prostych
 - b) protein i aminokwasów
 - c) estrów kwasu tłuszczowego
 - d) witamin i biopierwiastków

Wskaźnik czytelniczy:
zrozumienie w % x prędkość czytania: