Medyczne właściwości grzyba Cordyceps

Prawdziwa superżywność

Odmu wniocinioienia się szamanów-udowodnieli ponad 50000 lat temu ludzie poszukiwali uzdrawiających składników, z których można by sporządzić najdoskonalsze panaceum – lekarstwo na wszystko. Jednym z najbardziej poszukiwanych składników był Cordyceps, substancja tak szanowana, że w starażytnej Chinach była zarezerwowana wyłącznie dla członków rodziny cesarskiej. Analizy chemiczne wykazały, że jej właściwości to coś więcej niż przesądzi i ludowe bąbanie.

Cordyceps sinensis to nowa generacja grzybów wykorzystywanych przez przemysł farmaceutyczny oraz jako dodatek do diety przez lepiej poinformowanych konsumentów szukających środków alternatywnych w stosunku do bardziej konwencjonalnych leków na AIDS, raka i inne dolegliwości oraz problemy związane z odpornością organizmu.

Amerykański FDA (Food and Drug Administration – Urząd ds. Żywności i Leków) zalicza Cordyceps do „żywności” i substancji „ogólnie uznawanych jako bezpieczne” (Generally Recognized as Safe; w skrócie GRAS). Rosnąca liczba naukowców uważa, że jest to „superżywność”, którą można doprowadzić do prawie każdej diety. Dlatego te na swojo oprzykryć grzyby są obecnie traktowane jako „superżywność”

Te znajdujące zastosowanie w medycynie grzyby są bardzo bogate w bardzo skuteczne w leczeniu raka betaglikany oraz polisacharydy zbieranoci z długich liściach cukru z wieloma sekcjami tułu mięśni nimi. Kiedy te cukry zostają rozbite przez organizm, cząsteczki tlenu zostają wyważone i zaabsorbowane na poziomie molekularnym. Wiemy, że żadna forma raka nie może istnieć w środowisku bogatym w tlen i że bez odpowiedniego poziomu tlenu organizm wpada w degeneracyjne stany, które sprzyjają rakiowi, chorobie serca, nędzom w układu immunologicznym, cukrzycze i wielu chorobom wirusowym, takim jak zapalenie wątroby typu C, choroba Lyme a inne.

Kluczowym sprawą jest dostarczenie organizmowi tlenu na poziomie komórkowym. Wśród wykorzystywanych przez farmację grzybów jest wiele dobrze znanych, jak choćby reishi (lakownica liściasta), maitake (zagwica listkowania) a Agaricus (pieczarka), które są bogate w będące znakim znanym źródłem tlenu betaglikany. Ta lista ma tendencję wzrostową i obejmuje już 70 różnych grzybów, które przeszły badania kliniczne.

Najbardziej interesującym jest kordyceps chinês (Cordyceps sinensis), który rośnie w Tybecie na wysokości 16 000 stop (4800 metrów) n.p.m.

Kordyceps chinês zwiększa w organizmie poziom ATP (adenozyn trifosforanu) o prawie 28 procent. ATP jest źródłem energii organizmu – swoego rodzaju butąrą – i jest niezbędny we wszystkich procesach enzymatycznych. Uważa się również, że ATP jest tam, gdzie w organizmie na poziomie molekularnym zachodzi procesy zimnej furii („gaz Browna”). Choćże koncepcja zimnej furii na poziomie molekularnym nie jest tematem tego artykułu, uważam, że stanowi ona podstawę biologicznej wymiany energii, która zostanie omówiona w przyszłych artykułach. Zadanie składników jest natury oraz ich składu składników. W rezultacie obecny materiał raczej zostaje nasycony na podstawie sądów. Jeden z interesujących związków zawartych w kordycepsie chinês, kordycepin (nukleozyd), inhibuje mechanism naprawy DNA i przepuszczalnie działa przeciwirusowo (HIV).

Pełnozakresowa chemia

Obecnie jesteśmy świadkami dużej konsternacji związanej z farmaceutycznymi grzybami wynikającą z braku jednolitego stanowiska, jakie forma wytwarzanego z nich produktu jest najlepsza. Jest szereg składników grzybów, które są stosowane jako osobne związki. Czy za określone właściwości grzyb odpowiada owoć (kapełusz i trzon), grzybnia (mycelium), czy też standaryzowany ekstrakt danego związku? Nie ma prostej odpowiedzi na to pytanie.

Grzybina (mycelium). Część organizmu znajdująca się pod ziemią, gdzie zachodzą wszystkie procesy życiowe: wzrost, pobieranie pokarmów, rywalizowanie o przetrwanie i pewne formy reprodukcji.

„Bulion”. W hodowlanych produktach grzybowych grzybina może być hodowana poprzez fermentację w żwireczku wypełnionym ciekłym „bulionem” lub na stałym substracie materiału, który występuje w warunkach jej naturalnego wzrostu.

Do produkcji wielu leków i środków wspomagających zdrowie związki pochodzące z grzybów nie są ekstrahowane z grzybiny, ale z bulionu, w którym hoduje się grzybnię.

Przykładem grzyba, z którego wytwarza się szereg farmaceutycznych leków, jest shiitake (twardzak japoński). Z owocnika uzyskuje się lentitany (polisacharydy używane jako specyfik przeciwbakteryjny), a z grzybiny uprawianej w środowisku stałym – LEM. LEM jest wytwarzany z mycelium, a polisacharydy KS-2 z osadu bulionu jako związek pozażakomórkowy.

Ekstrahowanie lentitany z grzyba shiitake jest prostym procesem chemicznym. Co jednak z kolejnym związką zawartą w tym grzybie zwany eritadieninem? Związek ten stosuje się jako środek obniżający poziom cholesterolu, natomiast lentitany w leczeniu raka.

Jeśli do ekstrahowania związków zawartych w shiitake użyjemy gorącej wody, a następnie do stracenia frakcji polisacharydowej alkoholu, wówczas dojście do koncentracji lentitana i uzyskanego produktu będzie użyteczny w leczeniu raka lub do pobudzania układu immunologicznego. Jednak w procesie tym stracimy eritadieninem i ten ekstrakt nie będzie miał już wpływu na cholesterol we krwi.

Stąd też, mimo iż surowe grzyby shiitake wykazują dużą skuteczność w obrafowaniu wysokiego poziomu cholesterolu, dostępny w sklepach „standaryzowany ekstrakt” jest do tego celu bezuzyskowy.

Jaki więc produkt jest bardziej wartościowy: surowy, pełnozakresowy grzyb shiitake czy standaryzowany ekstrakt? Odpo-wiedź brzmi: żaden lub obie. Wszystko zależy od tego, co się chce uzyskać przy pomocy tego suplementu.

Do zastosowań ogólnych najlepszym produktem jest ten, który charakteryzuje się większą efektywnością w szerokim zakresie działań. W naszym przykładzie znaczenie sensowniejsze jest zastosowanie pełnego spektrum produktów – owocników, grzybiny i bulionu.

Niemiecka dokładność wymusiła koncepcję standaryzowanych ekstraktów, ale obecnie zaczynamy zdawać sobie sprawę, że mieszané związki chemiczne są efektywniejsze w działaniu niż pojedyncze ekstrakty. Są to złożone formy, których działanie wciąż nie jest w pełni zrozumiałe, niemniej dają one pozytywne rezultaty kliniczne niedostępne przy użyciu standaryzowanych ekstraktów.


Grzyby wykorzystywane w farmacji zawierają dwie ogólne kategorie bioaktywnych związków:

1. Polisacharydy, które obejmują większość użytecznych w medycynie związków i są rozpuszczalne w gorącej wodzie, a nie w alkoholu. Stymulujące układ immunologiczny działanie, którym charakteryzuje się grzybina, wynika właśnie z działania tej klasy związków. Jeśli ktoś szuka działania modulującego układ immunologiczny, niech nie używa ekstraktów na bazie alkoholu, ponieważ nie będą one efektywne.


Korzyści dla zdrowia i badania kliniczne

Lecznicze właściwości korydcepsy chłopskiego są niezwykłe. W tradycyjnej medycynie chłopskiej korydceps jest stosowany głównie w leczeniu astmy i innych przypadłości...
oskrzel. Najpowsze badania potwierdzają efektywność tych zastosowań.

Większość tego, co Zachód wie na temat kordycpeusu, za-
dużycia pracownia Georgesa Halperna, lekarza i emeryta-
wego profesora Uniwersytetu w Hong Kongu oraz autora kilku książek o kordycpeusu.

Jednym z najważniejszych odkryć dokonanych podczas najnowszych badań było znalezienie w tym grzybie nowych antybiotyków. Jeden z nich, cordoncyren, jest bardzo skuteczny w walce z wszelkimi bakteriami, które uodporniły się lub uodporządzają się na inne, pospoliste antybiotyki (takie jak penicylina, która jest również wytworem grzyba).

Jak wykazują liczne próby wykonane w Chinach, Japonii i w innych krajach, kordycpeus jest szczególnie skuteczny w walce z grzybami, trądem i ludzką białaczą.

Oto dodatkowe korzyści dla zdrowia wynikające ze stosowania kordycpeusu:

- **Wzmocnienie fizycznej wytrzymałości**

Najlepiej znanym działaniem kordycpeusu jest zwiększenie fizycznej wytrzymałości. W roku 1993 organizacja Chińskie Gry Kra-
jowe zwróciła na ten grzyb uwagę światowych władz sportowych, kie-
dy dziewczę lekkoatletek, które go przyjmowały, pobiło dziewczę re-
kordów świata.

Istnieje wiele doniesień o nad-
zwyczajnej poprawie uzyskiwanych wyników w różnych dyscyplinach sportowych w rezultacie spożywania kordycpeusu. Doszło nawet do rozmał na temat pakietu używanygo przez sportowców, ponieważ daje on nie-
uchę przewążając tym, którzy mają do niego dostęp.

Większość zawodowych lekkoatletów, którzy go obecnie za-
żywają, nie przyznaje do tego z obawy, że władze sportowe mogłyby zakazać jego stosowania. Z drugiej strony Kanadyjski Komitet Olimpijski wydał oficjalne oświadczenie w sprawie kordycpeusu, które głosi, że jest on dozwolony w profesjonal-
nych zawodach.

Badania kliniczne wykazały, że stosowanie kordycpeusu zwiększa komórkową bioenergę – adenozynotrófostoran (ATP) – o 55 procent. W doniesieniach to mówi o zwiększonej sekwencji ATP i szybszym odpowiadaniu energii.

Wydaje się, że kordycpeus poprawia mechanizm utrzymywania wewnętrznej równowagi i w ten sposób doprowadza do bar-
dziej efektywnego wykorzystania tlenu. Właściwości te mogą prowadzić do ogólnego fizycznego wzmacnienia, zwiększenia wytrzymałości i przeciwdziałania zmęczeniu, co odnotowuje się u ludzi zażywających kordycpeus.

- **Poprawa oddechu**

Kilka prac naukowych wykazało zalety kordycpeusu chiń-
skiego polegające na łączeniu różnych dolegliwości układu oddechowego, w tym chronicznego bronchitu i astmy.

- **Wzrost absorpcji tlenu**

W badaniach z próby na ślepą i kontrolowaną place-
bo z udziałem 30 ochotników w starszym wieku wykazano, że kordycpeus chiński znacząco zwiększa ilość tlenu, jaką byli oni w stanie asymilować.

Wykonane w Chinach badania chorób układu sercowo-ka-
cznioznawienia wykazały, że etanolowe ekstrakty z grzybni (myce-
lium) kordycpeusu chińskiego i produkty jego fermentacji po-
wodowały zmianę biologicznego działania, która umożliwiała wzrost komórkowej absorpcji tlenu o 40 procent. Ponadto badania wykazały, że te związki wywołują ulgę w przebiegu chorobliwym, oporznym na leczenie choroby płuc.

- **Poprawa działania serca**

Liczne badania wykazały zalety kordycpeusu chińskiego w leczeniu zaburzeń rytmu serca, takich jak arytmia serca i jego chroniczna niewydolność.

- **Utrzymanie poziomu zdrowego cholesterolu**

Część badania wykazały, że kor-
dycpeus chiński pomaga w obniżaniu ogólną ilość cholesterolu o 10 do 21 procent a trójgliserydów (neutral-
nych tłuszczów) o 9 do 26 procent i jednocześnie pomaga w zwiększeniu cholesterolu HDL (High Density Lipoprotein – lipoproteina wysokiej gęstości), tak zwanej „dobrego”, o 27 do 30 procent.

- **Poprawa działania wątroby**

Wykazano, że kordycpeus chiński poprawia działanie wątro-
by i jest pomocny w jej marśści, podchronicznych i chronicz-
nym zapaleniu wspomnianych jej dolegliwościach, które są bard-
dziej rozprowadzone, niż się ludziom wydaje.

Wątroba jest cieczą filtrem oczyszczającym krew i wszyst-
kie pozostałe płyny ustrojowe z zanieczyszczeń. Niemożliwe jest przetrwanie, nie mówiąc już o dobrej samooczuciu, bez dobrzej funkcjonującej wątroby.

Kliniczne próby z suplementem w postaci kordycpeusu chiń-
skiego przeprowadzone na 33 pacjentach cierpiących na za-
pełnie wątroby typu B i osiennych pacjentach z marścścią wątroby wykazały w próbce tonalowej poprawę o 71,9 procent, a w te-
ście SCPT o 78,6 procent. Obie te próby to testy enzymatyczne wykazujące zmianę w funkcjonowaniu wątroby.

- **Poprawa w chorobie nerek**

Wykonane w Chinach badania wykazały wynoszącą 51 pro-
cent poprawę w chronicznej chorobie nerek po zaledwie jed-
nomiesięcznym uzupełnianiu diety dodatkiem w postaci kordycpeusu chińskiego.

- **Zmniejszenie rozmiaów guza**

W Chinach i Japonii przeprowadzono kilka badań klinicz-
nych z udziałem pacjentów cierpiących na raka przy zastosowa-
aniu sześciogramowej dawki kordycpeusu chińskiego dziennie.

W jednym z badań obejmujących 50 pacjentów z rakiem płuc, którym wraz z chemioterapią podawano kordycpeus chiński, u 46 procent pacjentów doszło do zmniejszenia guzów. W ba-
daniach przeprowadzonych z pacjentami cierpiącymi na różne rodzaje guzów ustalomiało, że ekstrakt z kordycpeusu chińskiego (6 gramów dziennie przez dwa miesiące) poprawił symptomy u większości z nich. U prawie połowy pacjentów ilość białych całkowicie utratę, zaś rozmiary guza znacznie się zmniejszyły.
Badacze z Japonii podają, że kordycypos chiński wzmaga ogólną aktywność układu odpornościowego człowieka cierpiącego na raka. W celu ustanowienia tej cechy podskórnie wstrzyknięto myszom rakowate komórki (chłoniaka), po czym podano im dousennie kordycypos chiński, co doprowadziło do zmniejszenia rozmiarów guzów i przedłużenia życia. W wynikach tych badań podano również, że kordycypes chiński poprawił reakcje antyagalne.

- **Wzmocnienie odporności i produkcji komórek T**

Oznałko się, że kordycypos chiński wzmacnia działanie komórek nazywanych „naturalnymi zabójcami” (Natural Killer; w skrócie NK) – głównej grupy komórek układu odpornościowego odpowiedzialnej za zjawisko naturalnej cytotoxiczności – powodując wzrost produkcji komórek NK, co prowadzi w rezultacie do powiększenia masy mięśni. Wraz ze wzrostem nowych młodych i zdrowych komórek rosnie siła mięśni.

Kordycypos chiński skutecznie doładowuje armię ochronnych komórek NK. Zdolność organizmu do zwalczania infekcji i guzów zależy od dostępności komórek NK. Odgrywają one pierwszorzędą rolę na pierwszej linii obrony i w utrzymaniu w sprawności ochronnego mechanizmu organizmu znanego jako układ immunitologiczny.

Kilka badań naukowych kordycypesu chińskiego było uśmiekanych na komórki NK i oddziaływanie na nie kordycypesu chińskiego pod kątem ich wpływu na formownie się raka. W jednym z badań in vitro wyказанo, że kordycypos chiński znacząco wzmacnia aktywność komórek NK nie tylko u zdrowych osób, ale i u cierpiących na białaczkę.

W przeprowadzonych w Chinach badaniach, których wyniki opublikowano w *Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine*, kordycypos chiński wzmożnił aktywność komórek NK u normalnych pacjentów o 74 procent, zaś u pacjentów z leucemią o 400 procent. Podobną poprawę aktywności NK wykryto w dużych guzech czerniaka.

- **Łagodzenie objawów starzenia się**

Kliniczne kontrole badania ujawniły, że u starszych pacjentów cierpiących na zmęczenie i objawy pochodne demencji po przyjmowaniu kordycypesu chińskiego przez 30 dni wystąpiło złożenie tych objawów. Ich zmęczenie zmalało o 92,5 procent, odczucie zmazu o 89 procent a zagrożony głowy o 83 procent. Pacjenci z zaburzeniami układu oddechowego czuli się silniej fizycznie i niektórzy z nich byli zdolni do biegu na dystansie do 600 m (180 metrów).

- **Ochrona przed uszkodzeniami przez wolne rodniki**

Wiele badań wykazało, że kordycypos chiński daje ochronę przed uszkodzeniami powodowanymi przez wolne rodniki i że posiada własności silnego przeciwutleniacza.

- **Pomoc w pozbywaniu się dyskomfortu wywołanego zmęczeniem nóg**

Różne badania wykazały, że kordycypos chiński poprawia przepływ krwi w organizmie poprzez rozluźnienie mięśni gładkich naczyń krwionośnych oraz wspomaga działanie serca i płuc. Inaczej mówiąc, kordycypos chiński zmniejsza kurczene się naczyń krwionośnych, co ma wpływ na przepływ krwi w nogaх – główną przyczynę zmęczenia nóg.

- **Poprawa sprawności seksualnej**

Przeprowadzone w Chinach trzy oddzielne, sleşme, kontrowelane za pomocą placebo, badania 200 mężczyzn o „osłabionym libido i z innymi problemami natury seksualnej” dały nadspodziewanie podobne wyniki. 64 procent mężczyzn stosujących kordycypos chiński stwierdził u siebie po zakończeniu eksperymentu znaczną poprawę, podczas gdy w grupie placebo podobne doznania miało tylko 24 procent.

W niej również ślepej i kontrolowanej za pomocą placebo, próbie z udziałem 24 podstarzałych kobiet 90 procent z nich doniosło o poprawie swojego stanu po użyciu kordycypesu chińskiego, podczas gdy w kontrolnej grupie z placebo żadna z kobiet nie odczuła poprawy.

Wykazano, że kordycypos chiński poprawia libido i jakość życia mężczyzn i kobiet, przeciwdziała bezpłodności oraz zwiększa liczbę żywych plenmników i okres ich życia. Badania kliniczne przeprowadzone na grupie mężczyzn i kobiet o obniżonym libido i pożądaniu przymioty poprawę u 66 procent przypadków.

Instytut Materia Medica w Pekinie przeprowadził ślepą badania, które wykazały poprawę żeńskiego libido i pożądania o 86 procent. Najbardziej spektakularne wyniki pochodzą z badania płodności 22 mężczyzn, które wykazały, że po ośmiu tygodniach przyjmowania dodatku do diety w postaci kordycypesu chińskiego, liczba plenmników w wytrysku wzrosła u nich z 33 procent, a częstość przypadków deformacji spermia spadła o 29 procent, zaś współczynnik przeżywalności spermia wzrósł o 79 procent.

- **Cofanie objawów HIV**

W roku 2004 w Ghanie przeprowadzono badanie na 3000 pacjentów we wczesnej fazie HIV, którym podano mieszankę zawierającą jako główny składnik kordycypos chiński. Zadziwiające jest to, że po sześciu miesiącach kuracji u żadnego z nich „nie wykryto we krwi obecności HIV”. Kiedy pacjenci cierpiący na HIV/AIDS przyjmowali zawierającą kordycypos chiński mieszankę przeciwkrwawką Immune-Assist, ich obraz kliniczny, jeśli chodzi o infekcję HIV, uległ radykalnej poprawie.

**Działanie uodparniające, reakcja przeciwkrwawkowa i naprawa DNA**

Od dawna wiadomo, że związki z rodzaju betaglikanów, obejmujące w wielu gatunkach grzybów, bardzo wzmacniają układ immunitologiczny. Ta klasa związków to najczęściej na świecie przepisywana klasa leków przeciwkrwawkowych. Ich przykładem mogą być takie leki, jak lentinlan (polisacharyd występujący w grzybach shiitake), PSK i grifolän (ekstrakt z grzyba maitake).

Są dane wskazujące na istnienie kolejnego mechanizmu w przeciwkrwawkowym działaniu kordycypesu chińskiego oprócz dobrze znanej immunomodulacji wywoływanej przez związki polisacharydowe. Ma on związek ze strukturą niektórych zmienionych nukleozydów zawartych w kordycypesie chińskim, takich jak na przykład cordycepin (3-deoksycadenozyzyna). Jest to molękuł niemal identityczna z molekulą adenosyny, z wyjątkiem tego, że brak jej atomu tlenu w części rybozy na pozycji 3'. Brak tego tlenu można zauważać również w innych związkach występujących w kordycypesie chińskim, na przykład w di- deoksycydencynozy. Jego brak właśnie na tej pozycji uważa się za istotny z bardzo szczególnego powodu. Struktura DNA zależy od stworzenia przez ten tlen wiązań z nasładami nukleozydami. Takie wiązanie występuje między pozycjami 3' i 5' w części rybozy nukleozydów, tworząc „strukturę drabiny” utrzymującą DNA razem.
W procesie replikacji komórki pierwszym krokiem jest rozdzielenie molekuły DNA od środka – coś na podobieństwo rozpoczęcia zamka błyskawicznego łączającego dwie pary komplementarnych nukleotydów. Następnym krokiem jest wprowadzenie po jednym nowym uzupełniającym nukleotydzie. Tworzą one wodorowiane wiązania między dopelniającymi się parami oraz fosforanowo-cukrowe wiązania między pozycjami 3' i 5' na zewnętrznej krawędzi molekuły będącej częścią rybicy.

Synteza molekuły nowego DNA zachodzi poprzez sekwencyjne wstawianie po jednym nowym uzupełniającym nukleotydzie do nowo tworzącej się molekuły DNA, aż jej oryginalny podwójny łańcuch zostanie dwukrotnie skopiowany, stając się dokładną kopią oryginału i genetycznym kodem nowej generacji komórki. Proces wstawiania po kolei nowych nukleotydów jest kontynuowany, dopóki nie zostanie wstawiona molekuła cordycypinu. Kiedy do tego dochodzi, nie ma już na tej istotnej pozycji tlenu tworzącego wiazanie 3'-5' i odtwarzanie nowej molekuły DNA ustaje, w wyniku czego komórka nie może kontynuować dzielenia się, przez co nie powstaje żadna nowa komórka. (W normalnych komórkach ssaków to wstawianie odłupieniowej adenozyny nie ma wielkiego znaczenia, ponieważ zdrowe komórki posiadają wrodzony mechanizm naprawy DNA).

Kiedy dojrzewie do takiego błędu, zmieniony nukleotyd (cordycypin) zostaje usunięty z łańcucha nukleotydów i zostaje wstawiony nowy segment adenozyny. Jednakże komórka rako we to z racji swojej naturowej komórki, które utraciły mechanizm naprawy DNA (gdzie potrafiły naprawić swoje błędy, nie były komórkami rakowymi).

Większość bakterii i wszystkie wirusy (w tym ludzki virus niderobodu odporności (HIV)) nie posiadają tego mechanizmu naprawy DNA.


Wnioski

Najlepiej znany medycznym działaniem cordycypu chińskiego jest wzrost fizycznej wytrzymałości. Cordycypin jest bardzo efektywny w zwalczaniu wszelkiego rodzaju bakterii, które uodporniły się na inne antibiotyki. Wykazano, że cordycyp chinski poprawia mechanizm wewnętrznej równowagi i w ten sposób usprawnia wykorzystanie tlenu.

Licznce prace wykazują korzystny wpływ cordycypu chińskiego na zakończenia pracy serca, takie jak jego arytmia i chorobowa niewydolność. Cztery znakomite opracowania wykazały użyteczność cordycypu chińskiego w obniżaniu ogólnej ilości cholesterolu i trójkątcyrowych oraz zwiększaniu ilości HDL (dobrego cholesterolu).

Badania kliniczne z udziałem kobiet i mężczyzn o obniżonym lubo dowodzą znacznego poprawy. Najbardziej wyraźnego poprawy dowodu fizycznego poprawy dostarczyły badania płodności mężczyzn, które wykazały, że po ośmiu tygodniach stosowania kordycypu chińskiego w formie suplementu diety doszło do dużego wzrostu liczby plemników, wydłużeniu okresu ich życia i zmniejszenia deformacji spermii.

Te oraz inne właściwości mogą tłumaczyć ogólną poprawę stanu fizycznego, wzrost wytrzymałości i ledwo oraz przeciwdziałanie zmęczeniu, które są wyraźnie zauważalne u ludzi przyjmujących kordycyp chinski.

Prowadzone na całym świecie badania wykazały, że ten skromny grzyb daje więcej korzyści w zakresie zwiększania sił witalnych, niż się powszechnie sądziło. To jest rzeczywiście superwizj, która dopiero zaczyna być poznawana przez medycynę Zachodu.

Redukcja aktywnego materiału zawartego w grzybie do rozmiarów nanometrowe nie siedzieć ze sobą wielkie obietnice, zaś prowadzone nieprzerwanie badania mogą doprowadzić do oprawowania dalszych leków.

Co istotne, współczesne badania naukowe całego spektrum związków zawartych w owocniku (kapelusz i trzonec), grzybów (mycelium) i naturalnym podłożu dowodzą po raz kolejny prawdziwości wiedzy starożytnych.

O autorze:


Przełożył Jerzy Floreczykowski

Przypisy:

1. Pierwotnym miejscem pochodzenia tego grzybu jest Tybet, gdzie rośnie on do dziś, nawet na wysokości 5000 metrów. Cordycypes jest wyjątkowo drogi i jego cena dochodzi nawet do 10000 dolarów za kg. Jego naturalnym podłożem, na którym rośnie i się rozwija, nie jest, jak w przypadku innych grzybów, drewno lub inne struktury roślinne, ale gaśniczka pewnego gatunku motyla. Cordycypes atakuje je w glebie i rośnie zabijając, po czym rozwija się na nim tworząc maczugowaty owocnik. – Przyp. tłum.

2. Inaczej borelioza – choroba zakaźna wywoływana przez bakteryę należącą do grzybów (Borrelia burgdorferi, Borrelia garinii, Borrelia afzelii, Borrelia japonica) przemocowa na człowieka i niektóre zwierzęta przez kleszcze z rodzaju Ixodes. – Przyp. tłum.

3. Substancja zawierająca „Dong Chong Xia Can”, środka leczniczego stosowanego w Chinach od ponad 400 lat. Tradycyjna Medycyna Chińska przypisuje „Dong Chong Xia Can” skuteczność w obszarze „nerki” i „łuszcz”. Wykazany naukowo mechanizm jej działania nie został jeszcze w pełni rozpoznany. – Przyp. tłum.