

VivaZioła

MAGAZYN BRANŻOWY 4/2025

CENA 10 zł (w tym 8 proc. VAT)

ISSN 2657-5361

Remedium:

SŁONECZNA
WITAMINA D

Przebój sezonu:

OGNISTA
PAPRYCZKA CHILI

Poradnik zielarza:

TRENDY NA RYNKU
SUPLEMENTÓW



Zdrowa żywność • Zielarstwo • Naturalne kosmetyki



www.sklepnaturawita.pl



facebook.com/NaturaWitaPolska



instagram.com/naturawita

Natura Wita sp. z o. o.
Kopernia 9, 28-400 Pińczów

Zapraszamy do kontaktu:



kontakt@sklepnaturawita.pl



661 701 600



Od Redakcji

Zima to czas spowolnienia, wyciszenia i naturalnej potrzeby regeneracji. W okresie niskich temperatur i ograniczonego dostępu do światła szczególnego znaczenia nabierają zagadnienia związane ze wzmocnieniem odporności oraz wsparciem organizmu. W aktualnym wydaniu przyglądamy się roli witaminy D, kluczowej dla prawidłowego funkcjonowania układu immunologicznego oraz koenzymowi Q10 – analizując, kto i dlaczego powinien rozważyć suplementację.

Nie zabraknie też tematów typowo zielarskich. Pod lupę bierzemy hyzop lekarski, wciąż niedocenianą roślinę o szerokim spektrum działania. Sięgamy również po inspiracje wschodnie – mumio (shilajit), którego właściwości od wieków wykorzystywane są w tradycyjnych systemach medycznych. W części historycznej kontynuujemy podróż po średniowiecznych ogrodach, tym razem skupiając się na magicznych i kulinarnych zastosowaniach roślin zielarskich.

Z perspektywy praktycznej omawiamy problem personalizacji suplementacji. Sięgamy po sprawdzone remedia, ale też po innowacje, bo współczesne zielarstwo dynamicznie łączy tradycję z nauką. Wśród tematów sezonowych uwagę kierujemy na pielęgnację

dłoni w okresie zimowym, ajurwedyjskie sposoby na chłodne dni, a także na papryczkę chili – ognistą i niezwykle dekoracyjną.

Wreszcie – jak zawsze – zapraszamy do kuchni. Tym razem w centrum znajduje się cynamon: rozgrzewający, aromatyczny, o niekwestionowanych właściwościach prozdrowotnych. To przyprawa, która idealnie odzwierciedla charakter sezonu: łączy komfort, ciepło i tradycję, a jednocześnie otwiera drogę do kulinarnych eksperymentów.

Zima to pora, która uczy, że siła tkwi w odpoczynku, równowadze i mądrym wykorzystywaniu tego, co oferuje natura. Oddajemy w Państwa ręce numer pełen inspiracji, historii, nauki i praktycznych wskazówek – by kolejne miesiące były nie tylko zdrowsze, ale i spokojniejsze.

Z życzeniami zdrowych i radosnych świąt Bożego Narodzenia oraz dobrego Nowego Roku 2026

Beata Woźniak
redaktor naczelna z zespołem

S I P S I S E R T	Czysty jak hyzop.....	4
	Nowości.....	9
	Stewia z próbowki - innowacyjne metody uprawy słodkiej rośliny.....	12
	Ognisty owoc – papryczka chili.....	16
	Przetrwać zimę z ajurwedą	20
	Witamina D – „słoneczna” witamina.....	24
	Koenzym Q10 dla zdrowia cz. 3.....	29
	Zimowa pielęgnacja dłoni dzięki naturze	31
	Ocena skuteczności preparatów kosmetycznych zawierających kofeinę	36
	Cynamon – aromat z historią	40
	Mumio - surowiec humusowy w perspektywie współczesnej fitoterapii	43
	Trendy na rynku suplementów.....	46
Zioła za czasów średniowiecznych – zastosowanie, symbolika i dziedzictwo cz. 2	50	
Z naszym udziałem.....	53	

WYDAWCA:
CD Media sp. z o.o.
ul. Wilczak 20 F U2
61-623 Poznań

REDAKCJA:
ul. Wilczak 20 F U2
61-623 Poznań
www.vivaziola.pl
e-mail: redakcja@vivaziola.pl

REDAKTOR NACZELNA:
Beata Woźniak
tel. +48 600545772, e-mail: beata.wozniak@vivaziola.pl

REDAKTOR PROWADZĄCA:
Anna Dolska
tel. +48 513078964

REKLAMA I MARKETING:
Robert Kujawa
tel. +48 502 684 450, e-mail: robert.kujawa@vivaziola.pl

OPRACOWANIE GRAFICZNE I SKŁAD:
Studio StrefaDTP

DRUK: Grupa Intromax sp. z o.o.

NAKŁAD: 4000 egzemplarzy

Redakcja nie zwraca materiałów nie zamówionych.
Zastrzega sobie prawo do skracania i adiustacji tekstów,
zmiany ich formy graficznej i tytułów.
Redakcja nie odpowiada za treść reklam.

Zdjęcia: AdobeStock, Pixabay, Shutterstock



ZIOŁA POD LUPĄ

Czysty jak hyzop

Tekst: mgr inż. Bartłomiej Byczkiewicz

Ostatnią, dziesiątą plagą sprowadzoną na faraona i Egipcjan, którzy nie chcieli wypuścić Izraelitów z niewoli była makat bechorot, czyli śmierć pierworodnych. Jak czytamy w Księdze Wyjścia (w tłumaczeniu Biblii Tysiąclecia), nieszczęście omijało domy mające progi i drzwi oznaczone za pomocą gałązki *hizopu* zanurzonej we krwi baranka.

Tajemniczy *hizop* pojawia się w Starym Testamencie jeszcze kilkakrotnie. W Księdze Kapłańskiej jest elementem oczyszczającego rytuału dopełnianego po przechorowaniu trądu, zaś według nakazów Księgi Liczb pędem *hizopu* zamoczonym w specjalnie przygotowanej wodzie skrapiano rodzinę i dobytek osoby, która sprowadziła na okolicę nieczystość przez kontakt ze zwłokami.

W Psalmie 51 pokutnik ma nadzieję, że zostanie pokropiony *hizopem*, co zmaże z niego wszelki grzech i nieprawość, natomiast wedle historii z I Księgi Królewskiej, władca Izraela Salomon dzięki swojej wielkiej mądrości mógł rozprawiać nawet o drzewach i ziołach, w tym o „*hizopie rosnącym na murze*”.

Identyfikacja tej rośliny, określanej w biblijnym hebrajskim jako *ezob*, od zawsze budziła wielkie kontrowersje, a zagadnieniu poświęcono dziesiątki sążnistych prac naukowych. Najbardziej oczywisty kandydat – hyzop lekarski (*Hyssopus officinalis*) – na murach pojawia się nader niechętnie, gdyż woli zbocza i pobocza dróg oraz gleby wapienne, raczej unikając miejsc zasiedlonych i ciasnych. Ponadto w owych czasach w Egipcie oraz na Ziemi Izraela w ogóle nie gościł, gdyż został tam introdukowany znacznie później. Niektórzy w *ezobie* widzieli kapary cierniaste (*Capparis spinosa*), często wijące się i pnące po ścianach domostw albo jakiś rodzaj tymianku (*Thymus*).

Zresztą już w starożytności zdefiniowanie właściwego *ezobu* było dosyć problematyczne. Dla samych Żydów cała ta botaniczna sprawa była na tyle zagmatwana i niejasna, że zdecydowano się na wyjaśniający komentarz w Misznie (II-III w. n.e.), czyli uzupełnieniu pięcioksiągu Tory. Każdy *ezob*, który miał jakiś dodatkowy epitet określający – na przykład „niebieski”, „dziki” albo „rzymski” – nie nadawał się do wykorzystania w przepisanych Prawem praktykach religijnych. Co ciekawe, jeden z rozdziałików „De Materia Medica” (I w. n.e.) autorstwa słynnego greckiego lekarza Pedaniosza Dioskurydesa, nosi tytuł *ussopos*, przez co można początkowo odnieść wrażenie, iż dotyczy hyzopu lekarskiego. Jednak zupełny brak opisu botanicznego, wyróżnienie dwóch odmian (ogrodowej i górskiej) oraz częste nawiązania do liści *ussoposa* przy akapitach poświęconych lebiodkom (które z hyzopem niewiele mają wspólnego) sugerują, iż to może być hebrajski *ezob* – zażyłe dyskusje w tej sprawie trwają już od... kilkuset lat!

W 1961 roku Alfred C. Andrew w artykule „Hyssop in the Classical Era” bardzo przekonująco wyjaśnił, iż *ezob* w czasach niewoli egipskiej najpewniej był podgatunkiem lub odmianą lebiodki syryjskiej (*Origanum syriaticum*), a związaną go z hyzopem lekarskim jest znacznie późniejsze i wtórne: to wypadkowa czynników związanych z błędnymi tłumaczeniami, wpływem innych języków, zatarciem pierwotnego znaczenia, koniecznością znalezienia substytutów oraz trudnościami z poprawnym rozpoznawaniem spokrewnionych roślin. I choć wiemy już, że testamentowy *ezob-hizop* to nie hyzop lekarski, to

w tradycji Kościoła katolickiego wciąż nim jest, pełniąc rolę symbolu czystości. To wynika z przyczyn praktycznych: tak łatwiej tłumaczyć Biblię, oba gatunki są równie aromatyczne, a hyzop jest nam, mieszkańcom Europy, kulturowo bliższy.

Hyzop lekarski chętnie gościł na kartach renesansowych zielników, gdzie powszechnie utożsamiano go z dioskurydejskim *ussoposem*, przypisując mu jego właściwości oraz zasługi. Ewentualnych opinii przeciwnych nie traktowano poważnie i zbywano je krótko, o czym dobitnie świadczy taki zapis u Szymona Syreńskiego (1613): „Rozumie Márcellus że ten nasz Izop, nie iest Izopem Dioskoridowym własnym, ále się myli w rozumieniu swym”. Stefan Falimirz (1534) w ślad za antycznymi mędrkami podkreślał nieprzeciętne przymioty rośliny w leczeniu dolegliwości płucnych, dychawic oraz wszelakich problemów układu oddechowego. Przy przedłużającym się kaszlu polecał słodki wywar na bazie ziela hyzopu, kładła kosaćca, korzeni lukrecji i fig. Wino gotowane z hyzopem, figami oraz nasionami kopru włoskiego i pietruszki miało odpędzać *bolenie y grizienie żołądkowe*, a wzbogacone o bylicę było podobno szczególnie przydatne kobietom borykającym się z problemami macicznymi. Mocny napar hyzopowy stosowano w charakterze środka przeciwwrzązowego, a wywar z miodem i octem podawano przy kaszlu i zaflegmieniu ciała. Marcin z Urzędowa (1595) w swoim Herbarzu Polskim stwierdzał, że „Izop iest źiele znákomité, rzadko ktoby go niemiał w swym ogródku”, ale próżno go szukać po górach, bo „u nas w Polsce [...] gór tákich niémász”. Opisywał go jako doskonały lek przeciwko ciężkim chorobom takim jak apopleksja (udar) i padająca niemoc (epilepsja), zaś plaster z hyzopu, kminu, miodu i soli zalecał do opatrywania ukąszeń jadowitych węży.

Szymon Syreński (1613) poświęcił hyzopowi aż cztery stronicie, co świadczy o niebagatelnej, wręcz uniwersalnej roli w ówczesnej medycynie. Profesor Akademii Krakowskiej ujrzał w nim ważny medykament na choroby piersiowe – odtykał oskrzela i płuca, upłynniał wydzielinę i najróżniejsze „ślámowátości” oraz ułatwiał oddychanie, zaś dzięki swojej skuteczności wybijał się ponad inne zioła o podobnym działaniu. Hyzop usuwał kłucie w bokach, wyciągał „z żołądká wilgotności”, morzył „chrobáctwo wszelákíe w żywocie”, także pomagał przy puchlinie, zsiniałości ciała, za-

muleniom narządów, bólach zębów, wrzodach, parchach, wszach, świerzbie oraz wielu innych ludzkich i zwierzęcych schorzeniach i dolegliwościach, co czyniło go niemal panaceum na każdą przypadłość. Pito napary, odwary z dodatkiem miodu, syropy proste i złożone; wytwarzano piguły, oleje do smarowania i nacierania oraz okłady i plastry, ale również nie wzbraniało się przed dorzuceniem kilku wysuszonych listków jako przyprawy do nieco cięższych dań – wszakże „do potraw, iako do Bobu i inych smażonych, bywa przydany dla smaku przyjemniejszego”. W „porządnym Aptekach” wyrabiano gęsty słodki konfekt z kwiatów hyzopu, który miał usuwać flegmę z piersi i płuc oraz rozgrzewać żołądek i głowę. Można było także zaopatrzyć się syrop hyzopowy, znany z tego, że „piersiom y płucom iest bårzo użyteczny, åbowiem ślāmowåtości ich flagmiste rozgrzewåić, åiency, rzędzi, y wywodzi snådnie.” Z kolei w zamożniejszych domach własnym sumptem przygotowywano wino hyzopowe, podawane seniorom i starszym domownikom „bo oziębłość ich rozgrzewa”, a „kåszlångym bårzo iest użytecznym trunkiem”.

Ksiądz Jan Krzysztof Kluk (1787) opisywał „izop lekarski” jako zioło powszechnie wysiewane i utrzymywane w ogrodach. Z uwagi na silny zapach i korzenny smak oraz obfitość kwiatów, sadzono go nie tylko jako dekorację i ciekawostkę, ale także jako pożytek pszczelarski i źródło przypraw do kuchennych zapraw. Kluk pisał, że hyzop „Wzmacnia nerwy: przeciwi się zgniliznie, rozwalnia. Zåżywa się wewnåttrznie iak Herbata, albo sok z niey wyciåniony, na choroby Piersi; zewnåttrznie zaś w kąpielach i enemach”. Kilkanaście lat później Jacek August Dziarkowski (1808) podkreślał przydatność ziele w kaszlach flegmistycznych i dolegliwościach płuc, nawet jeżeli chory nie uskarżał się na gorączkę, ból piersi czy febrę. Ordynowano go przy trudnościach z oddychaniem i słabym żołądku, a jako płukanek, przy zbyt gęstej wydzielinie i stanach zapalnych gardła – przy tym ostatnim wskazaniu gotowy napar zaprawiano niewielkim dodatkiem octu winnego. W połowie XIX wieku zaczęto zwracać baczniejszą uwagę na jego działanie wykrztuśne, przeciwastmatyczne oraz stymulujące trawienie i wydzielanie potu – niektóre wskazania stały się nawet obiektem poważnych analiz i rozważań. Okupacyjne Wiadomości Aptekarskie z 1943 roku promowały wykorzystanie

łatwo dostępnego ziele w bronchicie (zapaleniu oskrzeli), astmie, nadmiernej potliwości, a nawet w schorzeniach artretycznych.

- korzeń prawoślazu, liść podbiału i ziele hyzopu – po 20 g,
- liść mięty pieprzowej i ziele przetacznika – po 10 g,
- plecha porostu islandzkiego, kwiat dziewanny, owoc anyżu i kopru włoskiego – po 5 g

Wykonać z tego ziółka. Łyżka stołowa na szklankę gorącej wody, trzy razy dziennie – na przewlekłe zmiany oskrzelowe i astmę.

- liść szalwii i ziele hyzopu – po 40 g,
- owocnia orzecha włoskiego – 20 g

Wykonać z tego ziółka. 2 łyżki stołowe na szklankę wody, parzyć na małym ogniu przez 10 minut. Przed spaniem wypić 1-2 szklanki – przy nadmiernej potliwości ciała, stóp i dłoni.

- ziele hyzopu, ziele nawłoci, ziele ożanki, ziele rdestu ostrogorzkiego – po 25 g,

Wykonać z tego ziółka. Łyżka stołowa na szklankę gorącej wody, trzy razy dziennie – przy zmianach stawowych, artretyzmie, dolegliwościach na tle zmieniającej się pogody.

Herba Hyssopi zalicza się do grona surowców aromatycznych, co jest zasługą olejku eterycznego: w sprzyjających warunkach udział frakcji lotnej w wysuszonym ziele może sięgać ponad 1%. Wyróżnia się dwa główne chemotypy – częstszy pinokamfonowy oraz rzadszy linalolowy (var. *decumbens*), które znacząco różnią się od siebie nie tylko aromatem, ale również profilem bezpieczeństwa oraz ostatecznym wpływem na organizm. Bogactwo pinokamfonu i izopinokamfonu (>60%), wraz z sabinenem, a nierzadko także i tujonami, wprawdzie predysponuje ten chemotyp do indukowania napadów epileptycznych u osób wrażliwych i podatnych (jak w przypadku szalwii) oraz do ogólnie niekorzystnej reakcji na układ nerwowy, lecz jednocześnie wywiera silny efekt antyseptyczny, rozkurczający mięśnie gładkie oraz stymulujący układ pokarmowy i oddechowy. Z kolei olejek zasobny w linalol (>40%) oraz eukaliptol (>10%) jest uznawany za bezpieczniejszy, ale cokolwiek słabszy – na oskrzela i płuca oddziałuje głównie eukaliptol wzmocniony przez limonen, pinen i mircen. Można po nim oczekiwać pewnego działania tonizującego, sedatywnego, przeciwłukowego oraz przeciwbólowego, podobnego do przetworów z lawendy



**Leki dostępne w aptekach
i sklepach zielarskich
bez recepty**



VENOFORTON®

KRĄŻENIE

Wskazania: zmniejsza uczucie **ciężkości i obrzęki nóg**, łagodzi **zawroty głowy, szumy uszne**, poprawia **pamięć i koncentrację**, pomaga przy **żylakach** i zapobiega ich powstawaniu, redukuje objawy **zimnych nóg i drętwienia palców**



SEDOMIX®

NERWY

Wskazania: Sedomix jest lekiem roślinnym tradycyjnie stosowanym w pobudzeniu nerwowym o działaniu wspomagającym i ułatwiającym zasypianie.



IMMUNOFORT®

ODPORNOŚĆ

Wskazania: Immunofort jest lekiem roślinnym, tradycyjnie stosowanym w krótkoterminowym leczeniu przeziębień oraz zapobiegawczo w skłonnościach do częstych przeziębień. Produkt leczniczy może być stosowany jako środek pomocniczy w infekcjach górnych dróg oddechowych.



DIABETOFORT®

CUKRZYCA

Wskazania: Produkt leczniczy tradycyjnie stosowany w zaburzeniach w oddawaniu moczu. W porozumieniu z lekarzem lek może być stosowany przez osoby z rodzinną predyspozycją do cukrzycy jako wspomagający środek moczopędny, zmniejszający tendencję do wzrostu cukru po posiłku (w przypadkowej hiperglikemii).



UROFORT®

NERKI I PĘCHERZ

Wskazania: Urofort jest stosowany tradycyjnie w leczeniu łagodnych i nawracających zakażeń dolnych dróg moczowych, objawiających się pieczeniem podczas oddawania moczu lub częstym oddawaniem moczu u kobiet, kiedy poważne schorzenia zostały wykluczone przez lekarza. Lek zwiększający ilość moczu i poprawiający przepływ w drogach moczowych w łagodnych dolegliwościach układu moczowego.

VENOFORTON®, płyn doustny, produkt złożony. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na którykolwiek składnik leku; Niewydolność nerek. **UROFORT®**, płyn doustny, produkt złożony. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na którykolwiek składnik produktu leczniczego lub rośliny z rodziny Asteraceae (dawniej Compositae); Stany chorobowe, w których zalecane jest przyjmowanie niewielkich ilości płynów; obrzęki spowodowane ograniczeniem czynności serca i nerek. **SEDOMIX®**, płyn doustny, produkt złożony. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na którykolwiek składnik produktu leczniczego. Lek Sedomix zawiera alkohol i z tego powodu jest przeciwwskazany pacjentom cierpiącym na uszkodzenia wątroby, niewydolność nerek, alkoholizm, padaczkę, uszkodzenia mózgu, choroby umysłowe. **IMMUNOFORT®**, płyn doustny, produkt złożony. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na którąkolwiek substancję czynną lub pomocniczą lub na rośliny z rodziny astrowatych dawniej złożonych (Asteraceae dawniej Compositae). Ze względu na aktywność immunostymulującą, lek Immunofort nie jest wskazany w postępowaniu chorobach układowych, chorobach autoimmunologicznych, upośledzeniu odporności, immunosupresji i chorobach krwi dotyczących układu białych krwinek. **DIABETOFORT®**, płyn doustny, produkt złożony. Przeciwwskazania: Nadwrażliwość na którykolwiek składnik produktu leczniczego. Produkty są przeznaczone do tradycyjnego stosowania w wymienionych wskazaniach i ich skuteczność opiera się wyłącznie na długim okresie stosowania i doświadczeniu.

Nazwa i adres podmiotu odpowiedzialnego: **Przedsiębiorstwo Farmaceutyczne Lekinatury Tadeusz Polański Sp. z o.o. ul. Zielona 30, 08-500 Ryki. www.lekinatury.pl**

To jest lek. Dla bezpieczeństwa stosuj go zgodnie z ulotką dołączoną do opakowania. Nie przekraczaj maksymalnej dawki leku. W przypadku wątpliwości skonsultuj się z lekarzem lub farmaceutą.

wąskolistnej (*Lavandula angustifolia*), aczkolwiek słabszego i nie tak wyraźnego.

Choć hyzop niegdyś był rozchwytywany, obecnie cieszy się niewielkim uznaniem świata medycyny, a i we współczesnej fitoterapii znajduje się raczej na uboczu – w mieszankach i preparatach występuje sporadycznie, ustępując miejsca popularniejszym (wcale nie tańszym!) składnikom. W Polsce wciąż możemy znaleźć ziele w leku Pectosol, stosowanym w stanach zapalnych górnych dróg oddechowych oraz przy utrudnionym odkrztuszaniu z zalegającą wydzieliną. To koncentrat do rozpuszczania w wodzie, będący wyciągiem płynnym złożonym z ziela tymianku, plechy porostu islandzkiego, ziela hyzopu i korzeni mydlnicy w proporcji 18:7:3:2, używanym przy użyciu etanolu 70%. Skromna skala zagospodarowania w farmacji wcale nie oznacza, że nauka zupełnie zapomniała o hyzopie – istnieje kilka interesujących badań oceniających przydatność tego surowca we współczesnym lecnicwie.

W 2024 roku w czasopiśmie Tanaffos opublikowano artykuł omawiający rezultaty terapii objawów łagodnej i umiarkowanej postaci astmy oskrzelowej przy użyciu syropu hyzopowego. 70 dorosłych osób zostało podzielonych na dwie grupy liczące po 35 uczestników. Przez 4 tygodnie oprócz przepisanych wcześniej wziewnych kortykosteroidów i β_2 -mimetyków, dodatkowo przyjmowali dwa razy dziennie po 5 ml preparatu placebo (zabarwiony i aromatyzowany syrop cukrowy) albo 5 ml testowanego leku roślinnego. 100 g ziela (chemotyp pinokamfonowy) zalano 1 litrem wrzącej wody i macerowano w zamkniętym pojemniku przez 4 godziny. Płyn przecedzono i odparowano do uzyskania bardzo gęstego wyciągu, który zmieszano z roztworem sacharozy. 5 ml syropu było odpowiednikiem 6 g suszonego hyzopu. Zgodnie z upublicznionymi danymi, syrop ziołowy zdecydowanie złagodził nasilenie typowych symptomów astmy oskrzelowej, ale głównie u osób z kaszlem produktywnym, które dodatkowo odznaczały się wysokim wskaźnikiem BMI. Obecność tzw. kaszlu suchego wiązała się z pogorszeniem stanu zdrowia i zaostrzeniem przebiegu choroby, co autorzy próbują wyjaśnić działaniem ściągającym i wysuszającym błony

śluzowe wykazywanym przez ekstrakt. Ma to sprzyjać zwiększonemu uwalnianiu mediatorów prozapalnych, a w konsekwencji nasilonemu skurczowi mięśni oraz zwężeniu dróg oddechowych. Potwierdza to słuszność i prawdziwość dawnych zaleceń rekomendujących przetwory hyzopowe przy zaflegmieniu i „ślamowatościach”.

Przedmiotem dwóch innych badań klinicznych była prosta, acz nietypowa mieszanka składająca się z kwiatów hyzopu i liści dziewanny drobnokwiatowej (*Verbascum thapsus*) w proporcji 3:1. Pacjenci ze zdiagnozowanym zakażeniem COVID-19 codziennie przez 9 dni przyjmowali trzy porcje (każda po 250 ml) płynu placebo (słaba herbata czarna) lub naparu sporządzonego z 10 g mieszanki gotowanej w wodzie przez 20 minut. Już drugiego dnia grupa ziołowa odnotowała złagodzenie dolegliwości w zakresie bólu ciała, bólu gardła oraz chrypki, zaś kolejne pomiary pozwoliły na stwierdzenie korzystnych różnic względem nasilenia kaszlu i duszności, a ostatecznie także i przebiegu infekcji. Ponadto osoby leczone naparem hyzopowo-dziewannowym odznaczały się zauważalnie wyższym poziomem wysycenia krwi tlenem (średnio o 5%) oraz o nieco ponad jeden dzień (1,25 dnia) krótszym czasem hospitalizacji. Zaobserwowane efekty przypisuje się właściwościom przeciwzapalnym i przeciwwirusowym użytych składników roślinnych – kwiaty hyzopu mają podobny profil fitochemiczny do ziela, które może być z powodzeniem wykorzystane jako ich zamiennik.

Niektórzy w hyzopie dostrzegają symbol oczyszczenia duchowego na wzór biblijnego *ezo-bu-hizopu*. My w nim powinniśmy widzieć roślinę oczyszczającą ciało: skuteczną przy ostrych zakażeniach dróg oddechowych, jak i łagodzącą niektóre objawy na tle astmy oskrzelowej. Włączmy hyzop lekarski na nowo do grona codziennych ziół – absolutnie na to zasługuje!

mgr inż. Bartłomiej Byczkiewicz

redaktor naukowy serii Kocham Zioła;
autor książek i artykułów o tematyce zielarskiej
i fitoterapeutycznej; bbyczkiewicz@gmail.com

NOWOŚCI

Odżywka do włosów suchych i normalnych Marula oil Beauty Herbal Series Beaver

Marula oil odżywka do włosów suchych i normalnych to luksusowa odżywka do codziennego stosowania wzbogacona o olej marula. Po użyciu włosy są miękkie i lśniące. Dodatkowo chroni kolor. Sposób użycia: Po umyciu szamponem wycisnąć nadmiar wody z włosów. Nałożyć odżywkę równomiernie na włosy i wmasować od nasady aż po końce. Dokładnie spłukać.

Produkt dostępny w sieciach Hebe:
www.hebe.pl



Soplówka jeżowata

Soplówka jeżowata to grzyb jadalny o wyjątkowych właściwościach. Produkt stworzony dla Herbalovo to 100% ekstrakt CO₂ soplówki jeżowatej (ang. Lion's Mane, *Hericium erinaceus* Bull. Fr. Pers) w postaci pasty, powstały w 100% w Polsce z polskiego surowca. Ta nowoczesna forma ekstrakcji pozwala na otrzymanie produktu bez dodatków, wypełniaczy czy zanieczyszczeń, bogatego w związki aktywne.



Produkt skierowany jest do osób:

- mających problemy z pamięcią i koncentracją,
- ciągle zmęczonych i rozdrażnionych,
- mających trudności ze skupieniem uwagi,
- cierpiących na choroby neurodegeneracyjne
- mających stany depresyjne i lękowe,
- walczących z chorobami nowotworowymi.

www.herbalovo.pl
Tel.: 571 022 226

Krem Narin-E Protect Cream

Męczy cię podrażniony nos podczas przeziębienia?

Narin-E Cream Protect to delikatny krem przeznaczony do codziennej pielęgnacji skóry wokół nosa oraz dłoni, szczególnie podczas infekcji dróg oddechowych. Zawarte w nim serum bakterii kwasu mlekowego Narine działa nawilżająco i kojąco, pomagając przywrócić naturalną barierę ochronną skóry. Dzięki obecności czosnku krem wspiera ochronę przed drobnoustrojami, a witaminy oraz mikroelementy odżywiają i wzmacniają naskórek.

Idealny dla całej rodziny, również dzieci. Wspiera naturalne procesy regeneracji i zapewnia uczucie komfortu w chłodne, suche dni.

narex.pl



N O W O Ś C I

Collagen 10 000, 30 saszetek

Piękno to nie tylko efekt pielęgnacji – to proces, który zaczyna się wewnątrz. Collagen to potężna dawka kolagenu morskiego typu I, najbardziej zbliżonego strukturą do tego, który naturalnie występuje w ludzkiej skórze.

Jego niska masa cząsteczkowa sprawia, że jest łatwiej przyswajalny, a organizm może efektywniej wykorzystać go do odbudowy włókien kolagenowych i elastyny.

Formułę uzupełnia witamina C, wspierająca syntezę kolagenu, kwas hialuronowy, który pomaga utrzymać nawilżenie skóry, koenzym Q10 o silnym potencjale antyoksydacyjnym oraz L-teanina, wspierająca równowagę i dobrostan organizmu.

W Langsteiner dbamy o każdy detal – od wyboru surowców po finalny produkt.

www.langsteiner.eu



Zielony Propolis Krople 20% PROP-MAD

Wysokiej jakości 20% ekstrakt z **brazylijskiego zielonego propolisu**, który jest ceniony za wyjątkową czystość i naturalne pochodzenie. Jest on również bogaty w **artepilinę C**, słynącą z **silnych właściwości antyoksydacyjnych i przeciwzapalnych**. Idealny suplement diety dla osób szukających silnego, naturalnego wsparcia odporności i organizmu w wygodnej formie kropli.

www.pszczeledary.pl



Zimowe otulenie 250 ml ziołowe mydło w płynie

Zimowe otulenie to ziołowe mydło w płynie z dodatkiem wyciągów roślinnych. Skutecznie oczyści, jednocześnie pielęgnując skórę dłoni. Dodatek ekstraktu z porostu islandzkiego wykazuje właściwości przeciwbakteryjne, a mieszanka olejków eterycznych z pomarańczy, cynamonu i goździków wprawia w zimowy nastrój.

www.jozka.pl

N O W O Ś C I



Regenerujące serum ceramidowe

Kosmetyk o intensywnym działaniu nawilżającym, odżywczym i regenerującym do skóry suchej, podrażnionej lub uszkodzonej. Ceramidy są lipidami naturalnie występującymi w warstwie rogowej naskórka i odgrywają istotną rolę w utrzymaniu integralności bariery ochronnej skóry. Serum olejowe z ceramidami może przywrócić skórze jej naturalną równowagę lipidową. To sprawia, że skóra staje się bardziej odporna na czynniki zewnętrzne, utratę wilgotności i podrażnienia. Surowce są w 100% pochodzenia naturalnego.

Dla kogo?

- cera dojrzała, wymagająca regeneracji i odbudowy
- skóra podrażniona po intensywnych zabiegach kosmetycznych
- problemy z utratą elastyczności i jędrności skóry

Efekt?

- zregenerowana, odżywiona i nawilżona skóra
- odbudowana bariera hydrolipidowa

www.daglab.pl

Herbaty ajurwedyjskie Natura Wita

Prezentujemy linię 6 ajurwedyjskich herbat, inspirowanych mądrością natury i tradycją Indii. Każda z nich, to unikalna kompozycja ziół i przypraw, wspierająca równowagę ciała i umysłu. Zostały stworzone w duchu ajurwedy, by wspierać twoje zdrowie i dobre samopoczucie.

Na starzenie się organizmu - spowalnia proces starzenia, dodaje energii i witalności.

Na włosy - wzmacnia cebulki, wspiera wzrost i naturalny blask.

Regeneracja i rekonwalescencja - przyspiesza odnowę sił i wspomaga powrót do równowagi.

Harmonia umysłu - koi zmysły, redukuje stres i wspiera spokojny sen.

Pobudzenie i orzeźwienie - dodaje energii i motywacji do działania.

Odchudzanie - przynosi lekkość, świeżość i naturalne odświeżenie o każdej porze dnia.

www.sklepnaturawita.pl





ZIOŁA POD LUPĄ

Stewia z próbówki - innowacyjne metody uprawy słodkiej rośliny

Tekst: Magdalena Dyduch-Siemińska, Jacek Gawroński

Stevia rebaudiana Bertoni, znana potocznie jako stewia, to roślina należąca do rodziny astrowatych (Asteraceae), która w ostatnich latach zyskała na znaczeniu ze względu na swoje właściwości prozdrowotne oraz możliwość wykorzystania jako naturalny słodzik. Zawarte w jej liściach glikozydy stewiolowe, cechujące się wysoką słodkością przy jednoczesnym braku kaloryczności, stanowią atrakcyjną alternatywę dla tradycyjnego cukru, co czyni stewię obiektem intensywnych badań naukowych w kontekście przemysłu spożywczego, farmaceutycznego i kosmetycznego.

Występowanie stewii

Stewia naturalnie występuje w Paragwaju oraz na południu Brazylii i w krajach tych, poza Chinami prowadzi się większość światowej produkcji liści stewii i jej ekstraktów. Plantacje produkcyjne prowadzone są także w takich krajach, jak: Indie, Kenia, Tajlandia.

Charakterystyka rośliny - morfologia

Jako pierwszy stewię sklasyfikował botanicznie i rozpowszechnił w środowisku naukowym w roku 1899 Moises Santiago Bertoni, od którego pochodzi nazwa gatunkowa rośliny. Bertoni poznał stewię dzięki rdzennym mieszkańcom Paragwaju, Indianom Guarani, którzy używali jej jako słodzik do lokalnych napojów tj. zielonej herbaty *maté*. Lud Guarani nazywa stewię *kaa he-he*, co oznacza dosłownie „słodkie ziele”.

Stevia rebaudiana Bertoni jest jednoroczną byliną osiągającą 60-120 cm wysokości. Kwiaty są małe (ok. 15 mm), koloru białego, obupłciowe - oznacza to, że posiadają zarówno organy żeńskie (słupek), jak i męskie (pręciki). Zbierają się w kwiatostan pod postacią baldachogron, złożonych z dwóch do sześciu kwiatów. Liście stewii są kształtu owalnego, lancetowatego, na ich powierzchni występują włoski, natomiast system korzeniowy jest rozbudowany. Stewia to roślina dnia krótkiego, co znaczy, że jej kwitnienie jest wywoływane przez krótki fotoperiod, jednakże długi fotoperiod stymuluje produkcję glikozydów stewiolowych oraz wzrost liści. Kwitnienie można wywołać, jeśli roślina rozwinęła minimum 4 pary liści właściwych. Jest to roślina owadopylna, nasiona są bardzo małe, roznoszone przez wiatr - płodne są zazwyczaj ciemne, niepłodne zwykle blade. Odsetek samozapylenia szacuje się na ok. 0.5%.

Metody uprawy

Zainteresowanie produkcją stewii na szeroką skalę gwałtownie wzrosło na początku XXI, kiedy to w 2008 roku FDA (Food and Drug Administration) uznało roślinę jako bezpieczną w konsumpcji. Coraz częściej naukowcy przeprowadzają badania nad optymalizacją różnych metod uprawy, aby rozwinąć technologię umożliwiającą otrzymywanie roślin nawet w mniej sprzyjających wa-

runkach środowiskowych. Mimo tego, że stewia jest rośliną natywną strefy subtropikalnej i pół-wilgotnej, dobrze znosi szeroki zakres zmienności klimatycznej. Choć wykazuje pewną tolerancję na łagodne mrozy, nagłe spadki temperatury mogą prowadzić do uszkodzenia lub obumarcia korzeni. Do osiągnięcia optymalnego wzrostu i rozwoju stewia potrzebuje słonecznego stanowiska oraz wilgotnej, dobrze przepuszczalnej gleby piaszczystej lub ilastej, natomiast słabo toleruje wysokie pH. Idealne warunki dla rozwoju stewii obejmują okresy, w których temperatura dnia nie przekracza 35°C, ale też nie spada poniżej 25°C. Roślina ta wykazuje wrażliwość na długość dnia, wymagając co najmniej 14 godzin światła dziennie, aby utrzymać fazę wegetatywną. W obszarach z długim dniem, rozwój wegetatywny stewii jest znacznie przyspieszony, co oznacza m.in. wytwarzanie większej powierzchni liści, zwiększenie długości pędów i korzeni oraz zwielokrotnione wytwarzanie glikozydów stewiolowych.

Na plantacjach stewia jest rośliną dorastającą do wysokości ok. 1 m, rozmnażana wegetatywnie głównie poprzez sadzonki pędowe, które po ukończeniu wysadzane są do gruntu, co pozwala uzyskać jednorodny, wysokiej jakości materiał. Wymaga to jednak dysponowaniem odpowiednią dużą liczbą roślin matecznych do pozyskiwania sadzonek. Średnio z 1 ha plantacji towarowej otrzymuje się ok. 1 t suszonych liści, to natomiast przekłada się na ok. 60 kg oczyszczonego ekstraktu z liści.

Charakterystyka genetyczna

Genom stewii jest diploidalny ($2n = 22$), ze wskaźnikiem heterozygotyczności 0,43%, co wskazuje na jej wysoką stabilność. Materiał genetyczny stewii zawiera 73,11% powtarzających się sekwencji, takich jak mikrosatelity i transpozony, które mogą brać udział w regulacji i ekspresji genów. Chociaż naturalna forma stewii jest diploidalna, badania wykazały obecność poliploidów u tego gatunku, takich jak triploidy ($2n = 33$) i tetraploidy ($2n = 44$). Mutacje te mogą powstawać spontanicznie lub być indukowane sztucznie, na przykład za pomocą kolchicyny. Poliploidy wykazują zmienność morfologiczną i jakościową, co może mieć istotne znaczenie w hodowli roślin o pożądanym cechach. Manipulacje genetyczne przyczyniają się do zmian

wielkości i struktury liści, aparatów szparkowych i pyłku. Na przykład tetraploidy charakteryzują się większymi, grubszymi liśćmi i wyższą zawartością chlorofilu, co może przekładać się na większą produkcję glikozydów stewiolowych. W 2020 roku O'Neill i Pirro zsekwencjonowali DNA z komercyjnie uprawianej sadzonki, wykorzystując platformę Illumina HiSeq. Uzyskali łączną długość sekwencji 411 383 069 par zasad i zidentyfikowali 24 994 geny. W ostatnich latach zidentyfikowano i scharakteryzowano również większość genów zaangażowanych w szlak biosyntezy głównych glikozydów stewiolowych.

Glikozydy stewiolowe

Stewia zawiera naturalne składniki zwane glikozydami stewiolowymi, odpowiedzialne za jej intensywnie słodki smak. Są to związki organiczne składające się z aglikonu (stewiolu) oraz cząsteczek glukozy. Dotychczas w surowcu *Stevia rebaudiana* zidentyfikowano **ponad 60 glikozydów stewiolowych**, z których najważniejsze to stewiozyd i rebaudiozyd A. Glikozydy te różnią się liczbą i położeniem reszt glukozowych przy cząsteczce stewiolu, co wpływa na ich intensywność słodzenia oraz profil smakowy. W największej ilości zidentyfikowano stewiozyd i rebaudiozyd A, do pozostałych należą: rebaudiozyd B, C, D, E, F, M dulkozyd A i C oraz stewiolbiozyd. Ogólna zawartość tych związków w świeżych liściach może wahać się od 4% do 20%, co zależy od takich czynników jak sposób uprawy oraz warunki środowiskowe, w jakich roślina jest hodowana. Zawartość glikozydów stewiolowych różni się w zależności od części rośliny. Największego stężenia można oczekiwać w liściach, mniejszego w kwiatach, a jeszcze mniejszego w łodygach i nasionach. Korzenie nie zawierają glikozydów. Ilość glikozydów w roślinie rośnie aż do momentu rozpoczęcia kwitnienia.

Stewiozyd charakteryzuje się intensywną słodyczą, jednak jego profil sensoryczny bywa często oceniany mniej korzystnie w porównaniu do rebaudiozydu A. W literaturze podkreśla się, że stewiozyd może wykazywać wyraźniejszy posmak gorzki oraz metaliczny. Zawartość stewiozydu w surowcu roślinnym jest zazwyczaj wyższa niż rebaudiozydu A, co sprawia, że pozostaje on istotnym składnikiem ekstraktów stewiowych stosowanych w przemyśle spożywczym.

Kultury *in vitro* i ich wykorzystanie

Z uwagi na niską efektywność rozmnażania generatywnego, wynikającą z niskiej żywotności nasion oraz zmienność genetyczną potomstwa uzyskanego tym sposobem, metody wegetatywnego rozmnażania stewii, w tym techniki *in vitro* są obecnie najczęściej wybierane w propagacji tego gatunku. Ich zastosowanie umożliwia uzyskanie jednorodnych genotypowo i fenotypowo roślin w krótkim czasie, niezależnie od warunków środowiskowych. W kontekście hodowli stewii ma to kluczowe znaczenie, szczególnie w odniesieniu do stabilności produkcji glikozydów stewiolowych oraz standaryzacji otrzymywanego z niej surowca roślinnego.

Hodowla *in vitro*, inaczej znana jako hodowla „w szkle”, czyli poza organizmem, jest to technika, w której izolowane są komórki, tkanki, organy lub ich fragmenty z rośliny macierzystej. Elementy te nazywane eksplantatami są następnie namnażane w aseptycznych i ściśle kontrolowanych warunkach. Wzrost i rozwój roślin przebiega na specjalnie opracowanych syntetycznych podłożach hodowlanych – pożywkach. Dostarczają one niezbędnych składników odżywczych oraz ukierunkowują sposób ich regeneracji. Wyróżnić można dwa rodzaje eksplantatów: pierwotne i wtórne.

Eksplantat pierwotny stanowi materiał roślinny pozyskiwany bezpośrednio z rośliny macierzystej, rosnącej w warunkach naturalnych, niesterylnych. Może być on pobierany z upraw polowych, środowiska naturalnego bądź upraw szklarniowych.

Do eksplantatów wtórnych zalicza się materiał roślinny pochodzący z uprzednio zapoczątkowanej kultury *in vitro*, który został pasażowany na świeże pożywki hodowlane. Do zakładania hodowli tego typu wybierane są tkanki o możliwie najmniejszym stopniu zróżnicowania morfologicznego i fizjologicznego. W celu zapewnienia wysokiej efektywności procesu regeneracji w warunkach *in vitro* jako eksplantaty wykorzystuje się najczęściej fragmenty roślin zawierające komórki merystematyczne, wykazujące zdolność do intensywnych podziałów komórkowych. W praktyce kultur *in vitro* stewii najczęściej stosowanymi typami eksplantatów są pąki wierzchołkowe i boczne.

Zregenerowane rośliny uzyskane dzięki morfogenezie bezpośredniej są jednorodne genotypo-



Rośliny stewii zaadaptowane do warunków *in vivo*.

wo, fenotypowo oraz są wolne od chorób. Ponadto jako zalety propagacji metodą *in vitro* należy wskazać szybkie uzyskanie dużej liczby roślin potomnych, możliwość długoterminowego przechowywania kultur w niskich temperaturach, uniezależnienie prowadzenia namnażania od warunków zewnętrznych, ułatwione przechowywanie i transport uzyskanego materiału roślinnego oraz zastosowanie tej techniki w modyfikacjach genetycznych i badaniach naukowych. Dzięki kulturom *in vitro* możliwe jest także doskonalenie lub indukowanie nowych cech hodowlanych roślin. Uzyskuje się to dzięki metodzie zwanej organogenezą pośrednią, w przebiegu której na eksplantacie najpierw powstaje tkanka kalusowa, a dopiero potem z niej formują i różnicują się nowe organy. Jest to metoda pozwalająca uzyskać dużą liczbę regenerantów. Korzysta się w niej z morfogenicznych właściwości kalusa, który jest tkanką przyranną, genetycznie niestabilną. Indukcja organogenezy tą drogą może powodować zmienność somaklonalną w obrębie uzyskanych w ten sposób roślin. Otrzymane regeneranty mogą różnić się od siebie oraz od rośliny matecznej genetycznie oraz fenotypowo, co może zostać wykorzystane jako zaleta. Nowe genotypy stewii o zmienionym profilu glikozydów stewiolowych to warianty, które naukowcom już udało się wyhodować dzięki kulturom *in vitro* i zmienności somaklonalnej.

Perspektywy w hodowli stewii.

W hodowli stewii priorytetem jest otrzymanie takiego genotypu, który będzie zapewniał łatwą adaptację do zmieniających się warunków środo-

wiska oraz wysoką produkcję biomasy i metabolitów wtórnych o odpowiednim profilu. Jednym z najnowszych sposobów wymuszenia wzmożonej produkcji metabolitów wtórnych jest zastosowanie w hodowli *in vitro* elicytorów, czyli związków wywołujących reakcje obronne roślin. W obecności tych substancji produkcja metabolitów wtórnych jest wyższa, ponieważ jest to jeden z mechanizmów adaptacyjnych roślin do zmieniających się w ich obecności warunków hodowli. Obecny stan wiedzy nie określa jednak optymalnych stresorów wzmagających produkcję glikozydów stewiolowych u stewii hodowanej *in vitro*, jest to obszar, który warto zbadać ze względu na rosnące zapotrzebowanie na te związki. Do tej pory odnotowano pozytywny wpływ na produkcję tych związków m.in. kwasu salicylowego, glukozy, chlorku sodu oraz ekstraktu drożdżowego.

Rozmnażanie stewii metodą *in vitro* stanowi przykład, jak nowoczesna biotechnologia może wspierać zrównoważone rolnictwo i produkcję roślinną. Dzięki zastosowaniu kultur tkankowych możliwe jest uzyskanie zdrowych, genetycznie jednorodnych roślin o wysokiej zawartości naturalnych substancji słodzących, niezależnie od warunków klimatycznych czy ograniczeń glebowych. Technika ta pozwala nie tylko na szybkie rozmnażanie materiału roślinnego, ale również na zachowanie cennych cech odmianowych i eliminację patogenów, które w warunkach naturalnych mogłyby obniżać jakość upraw.

W dobie rosnącego zapotrzebowania na naturalne i bezpieczne zamienniki cukru, stewia z probówki nie jest już ciekawostką naukową, lecz realnym kierunkiem rozwoju produkcji tej rośliny. Łącząc precyzję biotechnologii z troską o środowisko i zdrowie człowieka, metoda *in vitro* otwiera nowe możliwości dla rolnictwa przyszłości — bardziej efektywnego, ekologicznego i innowacyjnego.

Bibliografia dostępna u autorów oraz w redakcji

Magdalena Dyduch-Siemińska,
Jacek Gawroński

Zakład Genetyki i Hodowli Roślin Ogrodniczych
Wydział Agrobiotechnologii
Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie

Ognisty owoc – papryczka chili

Tekst: Martyna Cieślińska



Jedną z najbardziej charakterystycznych papryk jest papryka chili. Jest to ogólna nazwa wielu odmian, kultywarów i mieszańców papryki z rodzaju *Capsicum*. Przykładem jest jalapeno, cayenne czy papryka słodka, to są papryki chili, ale o mniejszej zawartości kapsaicyny, która odpowiada za ostry smak. Inne zdecydowanie bardziej ostre to: habanero, carolina reaper czy piri-piri. Jakie mają wartości użytkowe i jak można wykorzystać je na co dzień?

Ogólne cechy

Papryka chili pochodzi z Ameryki Środkowej i Południowej, w rejon Europy trafiła mniej więcej w XV wieku, po wyprawach Krzysztofa Kolumba. Krzewy paprykowe większości odmian są wzniesione i lekko rozgałęzione, raczej tworzą zwartą krzaczastą formę. Osiągają od 20 do 150 cm wysokości. Te małe, idealnie sprawdzają się do uprawy doniczkowej, wyższe lepiej uprawiać w gruncie czy szklarni stosując podpory. Na pędach rośliny pojawiają się liście, kwiaty i owoce. Liście w kolorze zielonym o kształcie owalnym lub lancetowatym, gładkie, wyrastają naprzemiennie na pędzie. W naszym klimacie papryka chili zaliczana jest do roślin jednorocznych, ale w swoim naturalnym środowisku jest byliną.

Kwiaty pojawiają się od maja do sierpnia, są małe, gwiazdkowate, w kolorze białym z lekko zielonym środkiem.

Papryka chili jest rośliną samopylną, jednak wszelkie owady mogą poprawić plonowanie naszych okazów. Zgodnie z taksonomią botaniczną papryka chili jest owocem tak samo jak np. pomidor czy jabłko. A same owoce chili to jagody, choć w gastronomii traktuje się je jako warzywa.

Pierwsze owoce papryki chili zbiera się w lipcu i trwa to do października. Zwisają do dołu z pędów lub rosną ku górze, wszystko w zależności od odmiany. Mają kształt wydłużony, księżycowaty w kolorze czerwonym, żółtym, zielonym, pomarańczowym, a nawet białym. System korzeniowy jest palowy, z licznymi rozgałęzieniami, które wnikają w głąb podłoża. Niestety korzenie są wrażliwe na uszkodzenia i słabo się regenerują, nie lubią zmiany miejsca.

Przykładowe odmiany papryki chili

- **Habanero** – jest to jedna z najostrzejszych odmian. Intensywna, pikantna, bardzo często wykorzystywana w gastronomii do podkreśniania smaku wielu potraw.
- **Piri Piri** – jest to kultywar papryki rocznej. Jej nazwa pochodzi z języka portugalskiego. Równie ostra, ale już nie tak jak Habanero.
- **Cayenne** odmiana o ostrym smaku, jednak bardziej przypomina pieprz. Nie bez przyczyny stworzono z niej popularną przyprawę, czyli pieprz cayenne, konkretnie z suszonych owoców. Często pod postacią papryki chili sprzedawana jest właśnie cayenne.



ABE Dystrybucja działa na rynku od 1992 roku proponując:

- indywidualny model współpracy
- konkurencyjne ceny
- dostawy na terenie całego kraju

Skontaktuj się z nami tel. 794 449 908, mail: b2b@abedystribucja.eu
Zarejestruj się w e-hurtowni!
Zapraszamy do współpracy!

- **Tabasco** jest kultywarem papryki rocznej. Jest to składnik popularnego sosu ostrego Tabasco. Oprócz zastosowania w gastronomii często sprzedawana jest jako ozdoba.
- **Jalapeno** jest również kultywar papryki rocznej. Drobna, o ostrym smaku z kwaśną nutą. Idealnie sprawdza się jako pikle.

Ostrość papryk chili mierzy skala Scoville'a. Określa ona ilość kapsaicyny, czyli substancji, która odpowiada za ostrość. Za najostrzejszą na świecie obecnie uznaje się paprykę Pepper X, która posiada około 2,96 miliona w skali Scoville'a. Długo prym wiodła Carolina Reaper, która posiadała 1,56 miliona Scoville'a. Dla porównania papryka Cayenne posiada w granicy 30 000 -50 000 w skali Scoville'a.

Uprawa i pielęgnacja

Papryka chili lubi miejsca ciepłe i słoneczne z dala od przeciągów. Idealnie sprawdza się w uprawie doniczkowej lub szklarniowej. Zwłaszcza gatunki niskie o małych rozmiarach. Do uprawy chili zalecane jest podłoże żyzne, próchnicze i przepuszczalne. PH powinno oscylować w granicy obojętnego lub lekko kwaśnego. Papryka chili lubi podłoże wilgotne, ale nie toleruje zalewania, gdyż może szybko prowadzić to do chorób grzybowych i gnicia korzeni.

Paprykę chili należy pozbawiać wierzchołkowych pędów, gdyż to wzmacnia jej krzewienie, w trakcie sezonu usuwamy dolne liście, roślina wtedy szybciej rośnie. Na chili dobrze działa wzmacnianie nawozem mineralnym przeznaczonym dla papryk lub pomidorów, a także organiczny kompost czy biohumus. Warto to robić po przesadzaniu rośliny oraz po intensywnym cięciu.

Paprykę chili uprawia się z rozsady. Wysiew samych nasion odbywa się od lutego do marca. Wtedy roślina powinna mieć zapewnioną wysoką temperaturę i dobre nasłonecznienie. Nasiona umieszczamy w małych doniczkach, wypełnionych ziemią kompostową lub torfem. Aby nasiona szybciej kiełkowały, możemy je przed wysiewem namoczyć przez dobę w wodzie, a później doniczki z nasionami przykryć folią z dziurkami, zapewnimy im dzięki temu wysoką wilgotność. Wysiew rozsąd do gruntu lub większych pojemników po-

winien się odbywać od połowy maja po ostatnich przymrozkach. Wtedy z powodzeniem możemy naszą paprykę z pomieszczenia lub szklarni przestawić na zewnątrz. Balkon, taras idealnie sprawdzi się na uprawę papryki chili, gdyż ta roślina nie zajmuje dużo miejsca.

Zastosowanie

Cenne wartości użytkowe papryki chili znane były już w starożytności. Majowie i Inkowie stosowali ją do wcierania w bolące rany. Uznawano, że odpędza złe duchy i działa jak afrodyzjak.

W dzisiejszych czasach chili niezwykle ceniona jest w gastronomii, ale również jako roślina ozdobna. Papryka chili bogata jest w kapsaicynę (alkaloid o pikantnym smaku), witaminę: C, A, K, a także potas, magnez, żelazo, miedź. Przede wszystkim polepsza trawienie i zwiększa produkcję soków żołądkowych, przez co często dodawana jest do ciężko strawnych dań. Ostra kapsaicyna rozgrzewa i rozszerza naczynia krwionośne. Papryka chili wspomaga układ odpornościowy i bywa zbawienna w walce z przeziębieniem. Oczyszcza drogi oddechowe, nos i zatoki z zalegającej wydzieliny. Działa przeciwbólowo, przeciwzkrzepowo i zmniejsza ilość złego cholesterolu we krwi. Warto wspomnieć, że kapsaicyna zawarta w papryce chili jest silnym antyoksydantem, czyli spowalnia proces starzenia się organizmu.

Jest to warzywo niskokaloryczne. Większość papryk chili ma ostry, pieprzny smak, który rozbudza kubki smakowe. Najczęściej wykorzystywana jest w kuchni meksykańskiej, tajskiej, indyjskiej. Papryka chili w daniach może być użyta świeża, smażona z cebulą i czosnkiem, ale również suszona lub w płatkach np. w sosach czy dipach. Bardzo popularna jest w formie proszku, czyli przyprawy, sprawdzi się praktycznie w większości wytrawnych potraw, jeśli zależy nam na ostrości. Papryka chili jest również znana w postaci płynnej, jako sos chili czy oliwy aromatyzowanej chili, znajduje też zastosowanie w deserach i drinkach.

Piklowana w occie papryka chili

Potrzebujemy:

- 1 kg świeżej papryki chili
- około 3,5 szklanki wody

- 2 szklanki 10% octu
- 1 główka czosnku
- cukier, liść laurowy, ziele angielskie, pieprz ziarnisty do smaku

Papryki musimy obrać z zielonych części i dokładnie umyć, następnie ciasno układamy je w wyparzonym słoiku wraz z przyprawami i czosnkiem. Kolejnym krokiem jest przygotowanie zalewy: wodę z octem i z odrobiną cukru zagotowujemy i odstawiamy do wystudzenia. Następnie słoiki z chili zalewamy, mocno zakręcamy i pasteryzujemy około 10 min. Takie marynowane chili będzie idealnym dodatkiem w zimne wieczory do kanapek, pizzy, sosów lub jako przekąska.

Czekoladowy mus z chili

Jest to idealny deser na zimę, słodki, rozgrzewający, bez wątplenia wywołujący endorfiny.

Potrzebujemy:

- 150-200 ml śmietany 30%, dobrze schłodzonej
- 2 łyżki kakao
- 100 g deserowej czekolady
- 100 g serka mascarpone
- 40 g cukru białego lub ksylitolu
- chili

Czekoladę należy rozpuścić w kąpieli wodnej ze szczyptą chili. Następnie ubijamy śmietanę z 40 g cukru lub ksylitolu. Do rozpuszczonej czekolady dodajemy mascarpone i dokładnie mieszamy, aż masa dobrze się połączy. Dodajemy ubitą śmietanę i ponownie mieszamy. Całą masę umieszczamy w lodówce na minimum 45 min. Taki mus może być dodatkiem do ciasta, lodów lub samodzielnym deserem, można dodać do niego orzechy, rodzynki do smaku.

Chili con carne

Wspominając o chili nie można zapomnieć o kultowym daniu - chili con carne.

Potrzebujemy:

- 500 g mielonej wołowiny
- 100 g bulionu
- 200 g gotowanej czerwonej fasoli
- 1 cebula
- 2 ząbki czosnku
- 1 łyżeczka chili

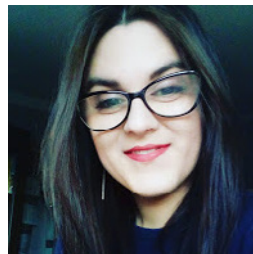
- 2 świeże pomidory
- 1 papryka czerwona
- oliwa, kmin rzymski, oregano, pieprz, sól cukier do smaku

Na dużej patelni smażymy drobno posiekaną cebulę i starty czosnek, chili, kmin rzymski i oregano do tego stopniowo dodajemy wołowinę rumieniąc ją z każdej strony. Pomidory sparzamy, obieramy ze skóry, drobno kroimy i dodajemy do mieszaniny na patelnię, doprawiając cukrem, pieprzem i solą. Wszystko dusimy pod przykryciem przez 20 min, po tym czasie dodajemy pokrojoną paprykę i znów dusimy 10 min. Na koniec dokładamy fasolę i znów gotujemy 3 minuty. Na koniec nasze danie podlewamy bulionem stopniowo, dzięki temu uzyskamy gęsty sos. Taki gulasz dobrze smakuje z ryżem, pieczywem lub zawinięty w tortille.

Papryka chili to piękna roślina. Ze względu na swoje atrakcyjne owoce i zwarty pokrój często wykorzystywana jest do kompozycji na stole lub na tarasie, balkonie. Idealnie sprawdzi się, jako kolorowa obwódka w doniczkach czy w ogrodzie. Zwłaszcza będzie cieszyła oko jesienią i zimą, gdy kolorów za oknem mamy zdecydowanie mniej. Same papryczki świeże jak i suszone mogą być wykorzystywane do stroików, wianków dekoracyjnych. Papryka chili najlepiej ze wszystkich papryk sprawdzi się w uprawie doniczkowej.

Nie da się ukryć, że papryka chili to ognista roślina, która ma szeroką gamę wartości użytkowych. Jest łatwa w uprawie, smakuje niezmiernie, do tego jej wygląd może zapierać dech w piersiach. Nie powinno jej zabraknąć w twojej roślinnej kolekcji.

Bibliografia u autorki oraz w redakcji



Martyna Cieślińska

absolwentka Uniwersytetu Rolniczego Wydziału Biotechnologii i Ogrodnictwa w Krakowie, specjalność Agroekologia i ochrona roślin. Pasjonatka ogrodów i wartości użytkowych roślin.



PRZEBÓJ SEZONU

Przetrwać zimę z ajurwedą

Tekst: Justyna Prywer

Nowa pora roku zawsze według Ajurwedy powinna wprowadzić zmiany do naszej kuchni, do naszego sposobu odżywiania się. Główną zasadą przygotowywania posiłków w ajurwedyjskim stylu jest sezonowość.

Tak więc najlepiej jeść to co rośnie w naszym klimacie, tu gdzie mieszkamy. W Polsce jesień i zima to wykorzystywanie głównie tego, co dała nam natura w ostatnich tygodniach, a co trzymamy w spiżarniach, kopcach, piwnicach. Częściej sięgajmy więc po to, co u nas urosło, a nie kilka tysięcy kilometrów dalej.

Marchewka, pietruszka, kapusta, buraki, kalafior, seler, czosnek, kapusta, por, dynia. Cóż, dużo tego jednak. Wystarczy na różnorodne, zdrowe zupy czy gulasze.

Po miesiącach letnich mamy miesiące chłodu, szarości w naturze, ciemności i stagnacji. Ale możemy czuć się znakomicie, jeśli będziemy o siebie dbać w zgodzie z naturą. Natury nie oszukamy. Dajmy więc naszemu ciału i umysłowi to czego potrzebują, by czuć się lepiej. Zmiany

nawyków wprowadzajmy powoli, bo wtedy jest większa szansa, że z nami zostaną.

Cztery zasady dla zdrowia na jesień i zimę

1. Pijemy ciepłą przegotowaną wodę. Rano rozpoczynamy nią dzień. Popijamy w ciągu dnia. To właśnie ciepła, a nie zimna woda nawilża, nawadnia, wspiera trawienie, przeciwdziała zaparciom. Sprawia, że jest nam ciepłej.
2. Odżywiamy się regularnie. Nic tak nie wspiera odporności, dobrego zdrowia i samopoczucia, jak regularne posiłki dostosowane do naszych potrzeb.
3. Jemy ciepłe posiłki - także na śniadanie, świeżo ugotowane. Unikamy zimnych produktów,

w tym nabiału i jogurtów, surowych warzyw i owoców, mrożonek i produktów przetworzonych.

4. Wprowadzamy do diety przyprawy rozgrzewające, poprawiające trawienie, wspierające odporność: cynamon, kardamon, goździki, imbir, gorczycę, majeranek, cząber, estragon, tymianek, bazylię, kurkumę, ziele angielskie, liść laurowy. Rozgrzewające przyprawy w umiarze powinna stosować dosza Pitta, która i tak ma w sobie dużo gorąca. Dla niej lepsze będą kolendra, mięta, koper włoski, kmin rzymski.



GULASZ Z WARZYWAMI

Składniki na 2-3 porcje:

- 2 duże pomidory
- 1 marchewka
- 1 pietruszka
- 4 ziemniaki
- 20 dkg kalafiora
- 1 czerwona cebula
- 1 czerwona papryka
- 3 ząbki czosnku
- 3-4 łyżki oliwy do smażenia lub masła klarowanego
- garstka suszonych liści curry
- 1 łyżeczka ziaren czarnej gorczycy
- 1 łyżeczka mieszanki przypraw garam masala
- 1 łyżeczka kurkumy
- 1 łyżeczka mielonego kminu rzymskiego
- 1 łyżeczka soli
- 1/3 łyżeczki mielonego chili

Reklama

Invent Farm

ZDROWIE CZERPANE Z NATURY



NEROSANAPS FORMUŁA 7

LEKKOŚĆ MYŚLI - SIŁA NATURY

Suplement diety w postaci kapsułek uzupełniający dietę w najwyższej jakości składniki roślinne, wspomagające zdrowie i funkcjonowanie organizmu oraz ogólny dobrostan. Formuła oparta jest na bogatopolifenolowych liofilizatach owocowych, które posiadają zbadaną naukowo aktywność biologiczną.

- ➔ zawiera **wyłącznie naturalne** składniki,
- ➔ **nie ma ograniczeń** jego spożycia, z wyjątkiem uczulenia na którykolwiek składnik produktu,
- ➔ **bez dodatkowych cukrów prostych**.

Skład produktu został opracowany na podstawie kilkuletnich badań przy współpracy Uniwersytetu Medycznego w Lublinie i Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie, w ramach projektu TANGO2/340215/NCBR pt.: „Opracowanie standaryzowanego bogatopolifenolowego nutraceutyku do zastosowania w profilaktyce chorób neurodegeneracyjnych” współfinansowanego ze środków NCBiR.

Wynalazek otrzymał złoty medal podczas XIV edycji Międzynarodowych Targów Wynalazków i Innowacji INTARG 2021: Special Award of World Invention Intellectual Property Association WHPA.



Suplementy diety nie mogą być stosowane jako substytut (zamiennik) zróżnicowanej diety. Zrównoważony sposób żywienia i zdrowy tryb życia są istotne.

Przygotowanie:

Kroimy cebulę w kostkę, czosnek w paseczki.

Pomidory sparzamy wrzątkiem i obieramy ze skóry, kroimy w kostkę. Marchew, pietruszkę i paprykę kroimy w paski. Ziemniaki kroimy w kostkę. Kalafior dzielimy na mniejsze części. Na patelni rozgrzewamy tłuszcz, dodajemy czarną gorczycę i liście curry, podsmażamy do momentu aż nasiona zaczną strzelać. Dodajemy cebulę i dusimy pod przykryciem około 5 minut. Dodajemy czosnek i podsmażamy około minuty. Dodajemy garam masalę, chili, kurkumę, sól, kmin rzymski. Najlepiej wsypać wszystko razem. Lekko podsmażamy. Dodajemy pomidory oraz pół szklanki gorącej wody i pod przykryciem gotujemy 5 minut. Wrzucamy pokrojone ziemniaki i dusimy 5 minut. Dodajemy pozostałe warzywa, przykrywamy i gotujemy 20-25 minut. Do miękkości kalafiora.

Na talerzu możemy posypać natką pietruszki albo kolendrą.

Gulasz może być dodatkiem do mięsa lub ryby. Można też zjeść z czapati - plackami chlebowymi.

KOMPOT GRUSZKOWY NA ODPORNOŚĆ

Składniki:

- 3 gruszki
- 10 dkg płatków migdałowych lub migdałów bez skórki
- 10 daktyli
- 1/2 łyżeczki cynamonu
- 5 goździków
- gruby plaster imbiru
- 2 strączki kardamonu
- 1 anyż
- miód opcjonalnie do posłodzenia jak kompot ostryganie

Pokrojone gruszki ze skórą i pozostałe składniki wkładamy do garnka. Zalewamy zimną wodą, około 1,5 litra. Zagotowujemy. Zmniejszamy ogień i gotujemy pod przykryciem około 30 minut.

Pijemy ciepły kompot. Znakomity w sytuacji przeziębienia, bólu gardła, suchego kaszlu, osłabienia płuc. Nawilża i odśluzowuje.

GRUSZKI – są źródłem błonnika, zatem wspierają jelita i trawienie. Pomagają regulować ciśnienie krwi i wspierają nerki. Według Ajurwedy gruszki mają smak słodki i cierpki, wysuszają i ochładzają. Na surowo najlepsze dla Pitty, a gotowane, pieczone dla Vaty i Kaphy. Dodajemy wtedy cynamon, który lekko rozgrzewa i reguluje poziom cukru.

KARDAMON – jedna z najdroższych przypraw świata, przywraca organizmowi zasadowość, odciąża wątrobę, oczyszcza z toksyn. Szczypta w towarzystwie szczypty imbiru dodane do kawy neutralizują efekt kofeiny. Ma ostry i słodki smak, lekko rozgrzewa. Wspiera w przypadku przeziębienia i dolnych dróg oddechowych.

GOŹDZIKI – mają właściwości przeciwzapalne, przeciwbakteryjne, przeciwgrzybicze. Wspierają odporność. Pobudzają produkcję enzymów trawiennych, dlatego są pomocne w przypadku niestrawności, gazów i wzdęć. Łagodzą kaszel, przeziębienie, pomagają odśluzować drogi oddechowe. Jak czujesz, że zaczyna boleć Cię gardło, zaczyna się infekcja, to natychmiast sięgnij po goździki.

I na koniec ważna zasada – obserwujmy siebie.

Zwracajmy uwagę, jak się czujemy po tym, co jemy i pijemy.

Unikajmy tego co nam szkodzi, wspierajmy się tym, co nas balansuje.



Justyna Prywer

konsultantka
ajurwedyjska, która
pomaga zrozumieć wpływ
diety i żywieniowych
nawyków na zdrowie
fizyczne i psychiczne.
Prowadzi konsultacje
indywidualne, warsztaty
kulinarne, szkolenia
dotyczące odżywiania

po ajurwedyjsku. Na klienta patrzy holistycznie, wspierając także jego emocje. Pomaga osobom, które chcą odchudzić się i dietą polepszyć swój stan zdrowia. Uświadamia, że odżywianie może być przyjemnością bez liczenia kalorii i głodzenia się.
Znajdziesz ją: Facebook – Ajurweda ze smakiem

NATURALNE WSPARCIE

I KORZYSTNY WPŁYW NA:

- ✓ **METABOLIZM LIPIDÓW**
- ✓ **TRÓJGLICERYDY**
- ✓ **POZIOM GLUKOZY
I CHOLESTEROLU**



**W KAŻDYM WIEKU
DLA TWOICH
POTRZEB**



REMEDIUM

Witamina D – „słoneczna” witamina dla naszego zdrowia

Tekst: dr n. med. Karina Schönknecht

Od kilku lat rola witaminy D w naszym organizmie jest szeroko omawiana, początkowo głównie jako składnik niezbędny dla zdrowych kości, obecnie coraz więcej danych wskazuje na jej pleiotropowe (wielokierunkowe) działanie.

Czym jest witamina D

Witamina D to grupa związków rozpuszczalnych w tłuszczach, które w organizmie działają jak prohormon – tzn. po odpowiednich przekształceniach stają się aktywnymi hormonami. Najczęściej mówi się o dwóch formach: witaminie D₃ (cholekalcyferol) oraz witaminie D₂ (ergokalcyferol).

Źródła witaminy D

Witaminę D pozyskiwać możemy na 3 sposoby: poprzez syntezę skórą, przyjmowanie z pokarmem oraz poprzez suplementację/leczenie.

Synteza skórna - słońce – naturalna fabryka

Historycznie i naturalnie pozyskujemy witaminę D w wyniku syntezy skórnej, tj. w naszej skórze zawarty jest związek 7-dehydrocholesterol (7-DHC), który jest prekursorem witaminy D. Pod

wpływem promieniowania UVB (długości fali około 290–315 nm) z 7-DHC powstaje w skórze cholekalcyferol (witamina D₃).

Wiele czynników wpływa na efektywność syntezy skórnej, np. karnacja skóry (ciemna skóra powoduje mniejszą produkcję witaminy D), wiek (starsza skóra produkuje mniej 7-DHC), pora dnia i roku, geograficzne położenie, używanie filtrów przeciwsłonecznych (osłabia lub hamuje syntezę skórą), zakrywanie ciała odzieżą, a także masa ciała i stan odżywienia. W Polsce między październikiem a marcem synteza skórna jest praktycznie niemożliwa. Z kolei od kwietnia do września powinniśmy wystawić skórę na działanie słońca. Wystarczy udać się na słoneczny 20-30 minutowy spacer dwie godziny przed lub po zenicie słońca, czyli w czasie letnim między godziną 11 a 15, z odkrytymi ramionami i w krótkich spodenkach. Jeśli nie spędzamy odpowiedniej ilości czasu na powietrzu lub stosujemy kremy z tzw. „wysokimi filtrami” powinniśmy suplementować witaminę D przez cały rok.

Pokarm i suplementacja

Pokarm stanowi drugie, mniej wydajne, źródło witaminy D. Najbogatsze w witaminę D są tłuste ryby (łosoś, makrela, śledź), tran, jaja (żółtko), wątroba ryb oraz grzyby wystawione uprzednio na promieniowanie UV.

W wielu krajach, w tym w Polsce, w celu zwiększenia spożycia witaminy D stosowane są także tzw. produkty fortyfikowane czyli wzbogacone w witaminę D. Najczęściej wzbogaca się mleko, w tym mleko modyfikowane dla niemowląt, margaryny, soki. Z uwagi na często niewystarczające źródła naturalne, wiele osób stosuje suplementy witaminy D, leki z witaminą D lub spożywa produkty wzbogacane, wszystko w zależności od potrzeby, tj. stanu zdrowia, procesu chorobowego. Do produkcji preparatów z witaminą D, w celu pozyskania 7-DHC, często używa się lanoliny z wełny owczej.

Losy witaminy D w organizmie

Zsyntetyzowana przez skórę lub wchłonięta z przewodu pokarmowego witamina D₃ jest transportowana do wątroby. Tam ulega przekształceniu do nieaktywnego biologicznie, ale bardzo stabilnego we krwi metabolitu - 25-hydroksy-witaminy D, czyli 25-hydroksycholekalcyferolu nazywanego w skrócie kalcyfediolem - 25(OH)D. Z racji na to, że metabolit ten długo utrzymuje się w naszym organizmie (posiada długi okres półtrwania) to właśnie on służy, w badaniach laboratoryjnych, do pośredniej oceny poziomu witaminy D w organizmie.

Następnie 25(OH)D z wątroby dociera do nerek (ale też innych tkanek), gdzie powstaje aktywna forma 1,25-dihydroksy – witamina D, czyli 1,25-dihydroksycholekalcyferol, nazywany w skrócie kalcytriolem - 1,25(OH)₂D.

Działanie witaminy D na nasz organizm

Aktywna forma witaminy D - kalcytriol - działa w naszym organizmie poprzez receptor witaminy D (VDR – vitamin D receptor), który znajduje się w wielu tkankach (mięśnie, komórki odpornościowe, serce, mózg). To sugeruje, że musi ona mieć swoją rolę w funkcjonowaniu komórek tych układów i narządów. Od dawna wiemy, że witami-

na D wpływa na prawidłową mineralizację kości przez zwiększenie wchłaniania wapnia i fosforu w jelicie cienkim oraz powoduje zmniejszenie wydalania wapnia z nerek oraz kontrolę pracy przytarczyc i wydzielania parathormonu.

Najnowsze odkrycia naukowe

- Witamina D wpływa na ekspresję (czyli „uruchomienie”) ponad 1000 genów.
- Niedobory częściej występują u osób z otyłością, cukrzycą i chorobami autoimmunologicznymi.
- Randomizowane badania kliniczne (m.in. VITAL, 2023–2024) nie potwierdzają jednoznacznie, że suplementacja zmniejsza ryzyko raka, zawałów czy udarów, ale może poprawiać odporność i nastrój u osób z niedoborem.
- Suplementacja u pacjentów z COVID-19 korelowała z łagodniejszym przebiegiem infekcji – choć dane są mieszane.

Nowe obserwacje sugerują związek między niskim poziomem 25(OH)D a wieloma chorobami (np. metabolicznymi, sercowo-naczyniowymi, immunologicznymi). Przypuszcza się bowiem, że pozaszkietowe działanie witaminy D to także wspieranie układu odpornościowego (aktywacja makrofagów, limfocytów T i B), regulacja ciśnienia tętniczego krwi poprzez wpływ na układ renina-angiotensyna, udział w różnicowaniu komórek, hamowaniu stanów zapalnych i stresu oksydacyjnego, czy potencjalny wpływ na nastrój i funkcje poznawcze. Obecnie brakuje jeszcze szczegółowych danych, by móc bez wątplenia potwierdzić te korelacje. Choć witamina D wydaje się kluczowa dla prawidłowego przebiegu licznych procesów, to jej faktyczny korzystny efekt zależy często od wielu czynników, takich jak: wyjściowy stan zdrowia, dawka, czas stosowania, współistniejące schorzenia.

Objawy i skutki niedoboru witaminy D

Wiele badań populacyjnych wskazuje, że niedobór witaminy D występuje powszechnie, tj. znaczna część populacji ma stężenia 25(OH)D poniżej rekomendowanych poziomów. W Polsce i w innych krajach umiarkowanej szerokości geograficznej niedobory są bardzo częste, zwłaszcza zimą.

Do typowych skutków niedoboru witaminy D należą:

- U dzieci: krzywica – zaburzenia mineralizacji kości, deformacje kostne, opóźnienie wzrostu.
- U dorosłych: osteomalacja (rozmiękanie kości), osłabienie mięśni, zwiększone ryzyko złamań, a także przyspieszona osteoporoza.
- Większa podatność na infekcje i stany zapalne.
- Możliwy związek z chorobami autoimmunologicznymi, sercowo-naczyniowymi i cukrzycą typu 2 – choć nie zawsze potwierdzony w badaniach klinicznych

Przedawkowanie i toksyczność witaminy D

Chociaż witamina D jest niezbędna dla naszego organizmu, jak każda substancja w nadmiarze, może być szkodliwa. Synteza skórna nie spowoduje nadmiaru, gdyż organizm sam ogranicza jej produkcję. Ryzyko pojawia się przy długotrwałym przyjmowaniu zbyt wysokich dawek suplementów lub leków. Główne zagrożenia związane z nadmiarem witaminy D to hiperkalcemia (zbyt wysoki poziom wapnia we krwi). Toksyczność obserwowano przy stężeniach 25(OH)D powyżej 150 ng/ml, co zwykle odpowiada przyjmowaniu > 10 000 IU dziennie przez wiele tygodni.

Objawy nadmiaru (hiperkalcemii) witaminy D:

- nudności, wymioty, utrata apetytu,
- pragnienie, wielomocz, osłabienie,
- zaburzenia rytmu serca, kamica i uszkodzenie nerek

Zalecane stężenia 25(OH)D we krwi

Jak wspomniałam powyżej w celu stwierdzenia, czy mamy niedobór witaminy D w organizmie, w badaniach laboratoryjnych oznacza się jej metabolit 25(OH)D. Jest on miarodajnym wskaźnikiem stężenia witaminy D z racji na swoją stabilność. Zaleca się okresowy pomiar stężenia 25(OH)D w surowicy w przypadkach podwyższonego ryzyka niedoboru lub przy wysokich dawkach

suplementów w celu określenia faktycznego zapotrzebowania suplementacyjnego. W Polsce mamy następujące zalecenia odnośnie stężenia metabolitu 25(OH)D:

Stężenie 25(OH)D	Zalecenia
≤ 20 ng/ml (≤50 nmol/l)	niedobór witaminy D - natychmiast zastosować dawki lecznicze
> 20 ng/ml do 29 ng/ml (> 50 nmol/l do 74 nmol/l)	poziom suboptymalny witaminy D, wymaga umiarkowanego zwiększenia stosowanej dawki lub szybkiego rozpoczęcia suplementacji (maksymalne dawki suplementacyjne)
≥ 30 ng/ml do 50 ng/ml (≥ 75 nmol/l do 125 nmol/l)	optymalne stężenie witaminy D – przyjmować minimalne dawki zalecane
> 50 ng/ml do 100 ng/ml (> 125 nmol/l do 250 nmol/l)	wysokie stężenie witaminy D - przyjmować minimalne dawki zalecane oraz częściej kontrolować poziom 25(OH)D
> 100 ng/ml (250 nmol/l)	zwiększone ryzyko zatrucia, należy zaprzestać przyjmowania witaminy D do czasu uzyskania optymalnego stężenia 25(OH)D

Suplementacja – wskazówki praktyczne

Kiedy warto rozważyć suplementację? W naszej szerokości geograficznej, gdzie w okresie jesienno-zimowo-wiosennym słońca jest zbyt mało, a my często spędzamy większość dnia w pomieszczeniach – zawsze. Warto również skonsultować się z lekarzem lub dietetykiem, gdyż suplementacja powinna być skoordynowana z innymi czynnikami, np. optymalne wchłanianie witaminy D zależy od obecności tłuszczu w posiłku, zdrowia układu pokarmowego, stanu wątroby i nerek.

Typowe dawki/porcje suplementacyjne wynoszą 1000–4000 IU (25–100 µg) dziennie dla dorosłych, chociaż dobór dawki powinien uwzględniać wiek, stan zdrowia, poziom wyjściowy, sezon, ekspozycję słoneczną. Osoby starsze powinny stosować suplementację, gdyż u nich synteza skórna jest mniej wydajna. Także u osób z ciemniejszą karnacją suplementacja powinna być rozważona, gdyż melanina (ciemny barwnik skóry) ogranicza syntezę skórną witaminy D. Kolejną grupą są osoby z zaburzeniami wchłaniania tłuszczów, chorobami wątroby, nerek, kobiety w ciąży i dzieci. U dzieci witaminę D suplementujemy przez cały rok.

Zmniejsz zmęczenie i znużenie

Codzienne życie potrafi być dość wyczerpujące, ale Bio-Quinon Active Q10 Gold może Cię wspomóc w naturalny sposób.

Połączenie związku witamino-podobnego, koenzymu Q10 i witaminy B₂, która przyczynia się do prawidłowego metabolizmu energetycznego, jest idealnym zastrzykiem

energii, gdy Twoje baterie są wyczerpane. Dobra wchłanianość i biodostępność Bio-Quinonu Active Q10 Gold zostały udokumentowane w wielu badaniach naukowych, w tym renomowanych badaniach Kisel-10 i Q-Symbio stając się wiodącą marką Q10 na rynku.



Zeskanuj kod, aby dowiedzieć się więcej o produkcie.

Oryginalny preparat Q10

 **Pharma Nord**
www.pharmanord.pl

Suplementacja w Polsce i w strefie klimatu umiarkowanego

Wg zaleceń polskich ekspertów w Polsce powinno się stosować głównie, jako lek pierwszego rzutu, cholekalcyferol (witamina D₃) lub, w określonych przypadkach, kalcyfediol (25(OH)D). Są to takie przypadki, gdy przyjmowanie cholekalcyferolu nie poprawia stężenia 25(OH)D w surowicy lub gdy wymagany jest natychmiastowy wzrost jego stężenia. Zespół ekspertów opracował bardzo szczegółowe wytyczne na temat rekomendowanych dawek dla każdej populacji, zaczynając od kobiet w ciąży, przez noworodki urodzone przedwcześnie, noworodki urodzone o czasie, niemowlęta, dzieci, młodzież, dorosłych, a kończąc na seniorach oraz osobach w różnych stanach chorobowych. Leczniczo witaminę D powinny przyjmować osoby chore na osteoporozę oraz osoby z wysokimi niedoborami potwierdzonymi laboratoryjnie.

Wszystkie leki i suplementy diety w Polsce muszą spełniać wytyczne ekspertów, stąd szczegółowe dawkowanie dla poszczególnych grup jest rozpisanie na opakowaniu lub w ulotce każdego preparatu. W związku z tym w niniejszym artykule przytoczę jedynie dane odnoszące się do maksymalnych dziennych dawek suplementacyjnych, których nie powinno się przekraczać. Należy unikać stosowania bardzo wysokich dawek bez nadzoru lekarskiego, gdyż istnieje realne ryzyko hiperkalcemii i innych powikłań, zwłaszcza przy dawkach znacznie przekraczających rekomendacje.

Maksymalne dzienne dawki suplementacyjne cholekalcyferolu

Wiek	Maksymalne dzienne spożycie IU/dobę (µg/dobę)
Noworodki i niemowlęta w wieku 0–12 miesięcy	1000 (25)
Dzieci w wieku 1–10 lat	2000 (50)
Młodzież w wieku 11–18 lat	4000 (100)
Dorośli w wieku 19 lat i starsi o prawidłowej masie ciała	4000 (100)
Kobiety w ciąży i karmiące piersią	4000 (100)
Dorośli w wieku 19 lat i starsi z nadwagą lub otyłością	10 000 (250)

Wskazówki dotyczące stosowania witaminy D:

- przyjmuj razem z posiłkiem zawierającym tłuszcze,
- kontroluj poziom 25(OH)D co 6–12 miesięcy,
- nie przekraczaj 4000 IU/dobę bez zalecenia lekarza.

Podsumowanie

Witamina D choć nazywana potocznie „witaminą słoneczną” pełni w organizmie człowieka znacznie więcej funkcji niż tylko wspieranie kości. Synteza skórna, źródła pokarmowe i suplementacja to kluczowe drogi jej pozyskania. Niedobór witaminy D niesie ze sobą konsekwencje dla kości, mięśni, układu immunologicznego, a także potencjalnie dla układu sercowo-naczyniowego czy metabolicznego. Z drugiej strony nadmiar witaminy D, choć rzadki w warunkach naturalnych, może prowadzić do poważnych konsekwencji zdrowotnych. W praktyce, w strefach klimatycznych takich jak Polska, szczególnie w okresie słabszego nasłonecznienia, suplementacja witaminy D jest zalecana z uwzględnieniem odpowiednich dawek.



Dr n. med. Karina Schönknecht

farmaceutka, doktoryzowała się z fitoterapii. Posiada 25-letnie doświadczenie w branży zielarskiej. Autorka receptur leków i suplementów diety opartych o wyciągi roślinne. Wykładowca

akademicki oraz prelegent na konferencjach naukowych i kursach zielarskich.

Propaguje wiedzę o nowoczesnej fitoterapii na

Dr Karina Schönknecht o zdrowiu i ziołach



REMEDIUM

Koenzym Q10 dla zdrowia cz. 3 Dla kogo suplementacja?

Tekst: oprac. red.

Koenzym Q10 (ubichinon) to substancja endogenna niezbędna do prawidłowego działania łańcucha oddechowego w mitochondriach — bierze udział w przenoszeniu elektronów i produkcji ATP, czyli energii komórkowej. Ponadto pełni istotną rolę jako antyoksydant (chroni błony i lipidy przed peroksydacją) oraz uczestniczy w regulacji szlaków zapalnych i sygnalizacji komórkowej.

Kto jest narażony na niedobory — przyczyny i konsekwencje

Organizm syntetyzuje większość potrzebnego koenzymu Q10, lecz pewne warunki — wiek, niektóre choroby i leki — obniżają jego poziom, co może wpływać na sprawność metaboliczną tkanek szczególnie wrażliwych na niedobór energii (serce, mięśnie, mózg). Niedobory CoQ10 możemy podzielić na pierwotne (genetyczne zaburzenia syntezy) i wtórne (wynikające z procesu chorobowego, wieku lub leczenia). Do grup szczególnie narażonych należą:

- osoby starsze — biosynteza CoQ10 maleje z wiekiem; niższe stężenia obserwuje się u wielu seniorów, co może przyczyniać się do mniejszej odporności metabolicznej;
- pacjenci z niewydolnością serca i chorobami sercowo-naczyniowymi — mięsień sercowy ma duże zapotrzebowanie na energię; w tej grupie wykazano obniżone poziomy CoQ10 i korzyści z suplementacji w badaniach klinicznych;
- osoby leczone statynami — statyny hamują syntezę cholesterolu; droga biosyntezy cholesterolu współdzieli enzymy z syntezą CoQ10, dlatego leczenie statynami może obniżać stężenia CoQ10 i bywa powiązane z objawami mięśniowymi; dane kliniczne są mieszane, ale temat jest istotny;
- pacjenci z rzadkimi chorobami mitochondrialnymi — u części chorych z defektami w genach biosyntezy CoQ10 stwierdza się ciężkie objawy neuromięśniowe i metaboliczne; w niektórych postaciach leczenie uzupełniające CoQ10 jest jedyną skuteczną terapią.

Konsekwencje niedoboru bywają niespecyficzne — osłabienie, męczliwość mięśniowa, objawy kardiologiczne, zaburzenia metaboliczne — i wymagają diagnostyki różnicowej. W praktyce klinicznej rozpoznanie „niedoboru” opiera się zwykle na obrazie klinicznym i ewentualnym oznaczeniu poziomów w surowicy lub tkance, choć interpretacja wyników musi uwzględniać metodę i kontekst kliniczny.

Nie wszędzie dostępne dowody stoją za rutynową suplementacją, ale w kilku obszarach klinicznych wyniki badań są obiecujące lub silne:

- Niewydolność serca (HF). Randomizowane badanie Q-SYMBIO i późniejsze analizy wykazały, że u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca długoterminowe podawanie CoQ10 poprawia objawy, parametry wydolności i — co kluczowe — zmniejszało ryzyko zdarzeń sercowo-naczyniowych i śmiertelność w porównaniu z placebo. Meta-analizy z ostatnich lat potwierdzają korzystny sygnał terapeutyczny, szczególnie u pacjentów z zaawansowaną niewydolnością.
- Pacjenci przyjmujący statyny z objawami mięśniowymi. Przyczyna jest wieloczynnikowa; obniżone poziomy CoQ10 po leczeniu statynami zostały udokumentowane, a niektóre badania wskazują na poprawę bólu mięśni po suplementacji CoQ10 (choć wyniki są heterogenne). Suplementacja może być rozważona u osób z zatwierdzonymi wskazaniami do terapii hipolipemizującej, które zgłaszają dolegliwości mięśniowe — zawsze po konsultacji z lekarzem prowadzącym (może być rozważana próbna terapia 8–12 tygodni).
- U osób starszych suplementacja CoQ10 (często w połączeniu z innymi substancjami, np. wit. E) wykazywała korzystne efekty w zakresie subiektywnej energii i parametrów komórkowych; dowody nie są jednoznaczne do powszechnej rekomendacji, niemniej osoby w podeszłym wieku z objawami „braku energii” mogą rozważyć suplementację w porozumieniu z lekarzem.
- Meta-analizy i przeglądy sugerują, że CoQ10 może poprawiać parametry nasienia (motorykę, koncentrację) u mężczyzn z idiopatyczną oligoastenospermią, a u kobiet przed zabiegami IVF poprawiać jakość oocytów i wyniki zapłodnienia, w niektórych badaniach — dowody są jednak zmienne. Suplementacja w celu wsparcia płodności powinna być konsultowana ze specjalistą

Dawkowanie, forma (ubichinon vs. ubichinol), bezpieczeństwo i interakcje

W praktyce suplementacyjnej spotyka się dawki od 50 mg do 300 mg/dzień (niekiedy więcej w te-

rapii specjalistycznej). Typowe rekomendacje dla celów ogólnych i przy statynach to 100–200 mg/dobę; w badaniach kardiologicznych stosowano często 100 mg trzy razy na dobę. Forma zredukowana — ubichinol — bywa lepiej przyswajalna u osób starszych lub z zaburzeniami wchłaniania, choć ubichinon jest szeroko używany i skuteczny.

Bezpieczeństwo: CoQ10 ma korzystny profil bezpieczeństwa; dawki do 1200 mg/d były w badaniach dobrze tolerowane, a typowe suplementacyjne dawki 100–300 mg/d rzadko powodują poważne działania niepożądane. Zdarzają się łagodne dolegliwości żołądkowo-jelitowe, bezsenność czy bóle głowy.

Interakcje: Najważniejsza potencjalna interakcja to wpływ CoQ10 na pomiar i działanie leków przeciwzakrzepowych (np. warfaryna) — możliwe jest zmniejszenie działania przeciwzakrzepowego, dlatego przy łącznym stosowaniu należy monitorować INR. CoQ10 może także wpływać na farmakokinetykę leków przeciwnowotworowych i immunosupresyjnych — w przypadku leczenia onkologicznego lub poważnych chorób przewlekłych suplementację konsultuje się z prowadzącym lekarzem.

Warto łączyć suplementację CoQ10 z poradami dotyczącymi diety (produkty o zawartości CoQ10: mięso, ryby, orzechy), aktywności fizycznej i kontroli innych czynników ryzyka (profil lipidowy, ciśnienie), ponieważ korzyści wynikają często z wielowymiarowego podejścia.

Koenzym Q10 to związek o fundamentalnym znaczeniu metabolicznym; suplementacja ma szczególnie mocne uzasadnienie u pacjentów z przewlekłą niewydolnością serca (na podstawie wieloośrodkowych badań), u chorych z potwierdzonymi defektami biosyntezy CoQ10 oraz rozważana jest u osób przyjmujących statyny z dolegliwościami mięśniowymi lub u par korzystających z procedur wspomaganego rozrodu (po konsultacji ze specjalistą). Dla pozostałych dorosłych — w tym szczególnie osób starszych — CoQ10 może być wartościowym uzupełnieniem wspierającym energię komórkową i antyoksydację, ale decyzja o suplementacji powinna uwzględniać stan zdrowia, leki i oczekiwania terapeutyczne. Zielarze i farmaceuci odgrywają tu ważną rolę: edukują, rekomendują bezpieczne dawki, wybierają formy o dobrej przyswajalności i w razie potrzeby kierują do lekarza.



FITOTERAPIA A URODA

Zimowa pielęgnacja dłoni dzięki naturze

Tekst: Małgorzata Piera
tworczaakademiakobiet.pl, youtube@Chatkapachnącamiętą

Ładne i zadbane dłonie to bardzo istotny element naszego wizerunku. Gdy poznajemy kogoś, pierwsze wrażenie zwykle wynika ze spojrzenia na twarz, oczy i właśnie – na dłonie. One mówią najczęściej – a ich estetyczny wygląd składa się na pozytywny obraz nowopoznanej osoby. A zatem warto o nie odpowiednio zadbać i zwracać zawsze uwagę na zdrowie skóry oraz paznokci.

*Miękka i delikatna, gładka i biała, (...)
Natura nie ma piękniejszego widoku —
Jak dłoń kobiety. Amos R.Wells*

Ręce pełnią tak wiele funkcji i są narażone na liczne negatywne czynniki, jak: niska temperatura, promieniowanie UV, detergenty albo moczenie w wodzie.

Skóra dłoni jest niezwykle delikatna, ponieważ nie zawiera komórek tłuszczowych mogących stworzyć jej naturalną barierę ochronną. Ulega więc bardzo szybko przesuszeniu i traci elastyczność - bez odpowiedniej pielęgnacji szpecą ją często zmarszczki i przebarwienia. A szczególnie narażona jest zimą, gdy w ogrzewanych pomieszczeniach występuje mała wilgotność powietrza.

Co ciekawe - skóra dłoni posiada liczne gruczoły potowe i zakończenia nerwowe, które sprawiają, że jest bardzo wrażliwa na bodźce zewnętrzne. Natomiast wewnętrzna część odznacza się inną, znacznie grubsza skórą, co zapewnia jej odporność mechaniczną na rozmaite zewnętrzne czynniki jak oparzenia, otarcia itp.

Oczywiście na wizerunek naszych dłoni nie wpływają jedynie bodźce z zewnątrz, także czynniki wewnętrzne modelują ich wygląd. Bardzo istotną rolę odgrywa wiek biologiczny, cechy genetyczne, a także odpowiednia dbałość o cały organizm, czyli zdrowe odżywianie i dobre nawilżenie. Jednym z niezwykle ważnych ziół pomagających rewitalizować całe ciało, a zwłaszcza dłonie i paznokcie, jest pokrzywa. Roślina ta spożywana w postaci naparu (łyżeczka suszu na szklankę wrzątku), dzięki wysokiej zawartości witamin C, B1, E i K oraz fosforu, manganu, krzemu czy wapnia - znacząco wspiera piękno skóry, włosów i paznokci.

Niestety, z upływem lat pojawia się w skórze naturalny spadek produkcji kolagenu, elastyny i kwasu hialuronowego, istotnie wpływając na wygląd dłoni - stają się zwiotczałe, pokryte zmarszczkami - tracą też objętość w grzbietach rąk. Oprócz tych zagrożeń zimą pojawiają się nowe - szczególnie przenikliwe zimno, mróz i wiatr. A my jakże często zapominamy o ciepłych rękawiczkach, nie mówiąc już o pielęgnacji ochronnymi kremami - i efekt gotowy!

Zimowa pielęgnacja dłoni

Podobnie jak twarz, także ręce zimą wystawione są na ekstremalne wyzwania. Ale nie jest trudno wyciągnąć pomocną dłoń ...dla dłoni. Na co dzień stosujemy dobry ochronny krem - zimą powinien być bardziej tłusty, chroniący skórę przed chłodem. Poza tym warto wdrożyć zabiegi spa czyli peelingi, maski i kąpiele.

Przede wszystkim pamiętajmy o prawidłowym myciu rąk, ponieważ ich skórę cechuje osłabione wytwarzanie płaszcza hydrolipidowego - co oznacza, że łatwo ją uszkodzić. Warto więc zwracać uwagę na skład oraz rodzaj mydeł - najlepsze są produkty bezzapachowe, hipoalergiczne, o neutralnym pH dla skóry - mydła naturalne o właściwościach nawilżających i natłuszczających. Godne polecenia są np. proste kosmetyki z oleja-

mi roślinnymi zimnotłoczonymi (np. migdałowy, jojoba, avocado), masłami (np. kakaowym, shea, mango) i aloesem, nie zawierające syntetycznych barwników, konserwantów (zwłaszcza triclosanu) ani silnych detergentów. Poza tym uważajmy na zbyt gorącą wodę - powinna być ciepła, aby nie doprowadzać do przesuszenia naskórka, a po każdym myciu rąk należy pamiętać o zastosowaniu kremu ochronnego, specjalnie dla dłoni.

Opatrunek, czyli kremowe otulenie

W drogeryjnych specyfikach pielęgnujących ręce powinniśmy zwracać uwagę na obecność takich substancji jak: pantenol (nawilża i regeneruje podrażnioną skórę), oleje roślinne (np. z oliwek, awokado itp.) czy masło shea, które natłuszcza, uelastycznia i także nawilża skórę rąk, chroniąc je przed wiatrem i mrozem. Istotny jest także kwas hialuronowy mocno nawilżający skórę oraz witaminy: E zwana witaminą młodości i C - działająca przeciwstarzeniowo. Innymi odmładzającymi, ujędrniającymi substancjami dla dłoni są dwa podstawowe białka znajdujące się w naszej tkance łącznej - kolagen i elastyna. Przy czym warto wiedzieć, że możemy niezwykle prosto wykonać mazidło dla dłoni, które ochroni i wzmocni ich skórę. Oto proponuję:

Prosty krem ochronny do rąk

W słoiku umieszczamy 4 łyżki oleju kokosowego extra vergine i dodajemy 2 garście kwiatów czarnego bzu (lub dwie łyżki suszonych). Topimy całość w naczyniu na parze, odstawiając na 45 minut. Po upływie tego czasu znów umieszczamy słoik na parze na kilka minut, odcedzamy kwiaty i dodajemy do oleju kapsułkę witaminy A plus E, po czym przelewamy mieszaninę do słoiczka. Wstawiamy do lodówki i po godzinie krem do rąk gotowy.

Peeling ryżowy

W młynku do kawy grubo mielimy 2 łyżki ryżu, potem mieszamy z łyżką oleju zimno tłoczonego, np. słonecznikowego, migdałowego lub jojoba - a na koniec dodajemy 2 drobno porwane liście świeżej mięty oraz pół łyżeczki suchej. Po dokładnym wymieszanii specyfiku - delikatnie nacieramy dłonie peelingiem, masując je przez kilka minut, a potem zmywamy kosmetyk. Zabieg ten na pewno pomoże skórze - będzie nawilżona, gładka, a przy okazji pachnąca świeżą miętą.



Spa dla dłoni

Zimą, gdy mamy problem ze spierzchniętą i suchą skórą możemy zastosować w naszym domowym spa zanurzanie dłoni w ciepłym oleju (koniecznie tłoczonym na zimno), np. migdałowym, słonecznikowym czy w oliwce z oliwek z dodatkiem łyżeczki soku z cytryny oraz 1 kapsułki wit. A plus E. Moczymy dłonie w ciepłym płynie 15 minut, po czym wycieramy resztki oleju i smarujemy krem do rąk albo własne mazidło.

Maski i okłady dla dłoni

Innym zabiegiem jest maska kojąca. Cóż to za bogactwo odżywczych składników – skóra dłoni młodsze w oczach. Najprostszą maseczką są płatki owsiane (pół szklanki), które zalane gorącym, tłustym mlekiem (ok. 60 ml), utworzą gęstą mieszaninę. Trzeba ją nałożyć na dłonie grubą warstwą, odczekać pół godziny, po czym zmyć. Płatki zawierają cenne substancje śluzowe, które działają przeciwzapalnie i łagodząco na skórę, a dzięki flawonoidom i saponinom, zapobiegają jej starzeniu.

Zioła dla rąk

Jak wiemy niektóre rośliny zawierają liczne odmładzające substancje, jedną z nich jest np. nagietek, który zawiera karotenoidy i triterpeny, a także witaminę C. Składniki te działają regene-

rująco i ochronnie na skórę - co jest istotne przy działaniu chłodu i niskich temperatur.

Ziele możemy zastosować w postaci płynu do kąpieli rąk. Dwie saszetki kwiatów nagietka zalewamy 0,5 litra wrzątku, zaparzając pod przykryciem, a gdy napar przestygnie, zanurzamy w nim dłonie. Po 10 minutach dokładnie je wycieramy i nakładamy natłuszczający krem.

Natomiast gdy mamy mocno spękane i podrażnione chłodem dłonie polecam moczenie ich w siemieniu lnianym, które jest bogate m.in. w roślinne śluz i olej.

Dwie łyżki siemienia lnianego gotujemy przez 5 minut. Gdy płyn przestygnie, moczymy w nim dłonie 15–20 minut, potem osuszamy i smarujemy kremem nawilżającym.

Inną sprawdzoną metodą na spierzchnięte od zimna ręce jest „zimowe otulenie” czyli maska w postaci dość grubej warstwy mieszanki: łyżki zmielonych migdałów, łyżeczki zmielonego korzenia żywokostu, łyżki miodu i ubitego jajka - nałożonej przed snem na dłonie, na które zakładamy też bawełniane rękawiczki, aby wzmocnić przez noc działanie specyfiku. Całość spłukujemy rano i smarujemy kremem ochronnym, a resztę mieszanki przechowujemy w lodówce i stosujemy codziennie aż do wyczerpania.

Są w życiu sytuacje kiedy nasze ręce doznają silniejszego urazu, jak np. odmrożenie, wówczas śpie-

szy na pomoc okład wg starej receptury mnichów tybetańskich (podaję za T.Lewkowicz- Mosiej):

Ratunek dla odmrożonych dłoni

Ścieramy na tarce 1 duży seler i zalewamy go litrem gorącej (ok.70°C) wody, dodajemy kilka listków szalwii oraz 10 kropli eterycznego olejku szalwiowego. Kiedy mieszanka ma ok. 40°C wkładamy w nią dłonie, moczymy przez 12 minut. Zabieg wykonujemy dwa razy w tygodniu.

Nie ma pięknych dłoni bez zadbanych paznokci

Bez zdrowych, wypielegnowanych paznokci estetyka naszych dłoni jest niepełna. Ich regularna pielęgnacja jest tak samo ważna jak dbanie o skórę - paznokcie powinny być odżywiane i poddawane zabiegowi manicure – w domu lub w salonie kosmetycznym. Można czasem zafundować im tzw. manicure japoński czyli zabieg wzmacniający paznokcie i skórki naturalnymi składnikami, takimi jak pyłek pszczoły, keratyna i krzemionka z Morza Japońskiego, co jest istotne zwłaszcza zimą, gdy niska temperatura może źle działać także na paznokcie.

Przy dbaniu o te niewielkie elementy naszych rąk, warto wiedzieć co nieco o ich budowie: tzw. macierz paznokcia jest ukryta pod wałem paznokciowym, a rozciągający się wokół niego obrąbek naskórkowy osłania to miejsce, zabezpieczając wrażliwą tkankę macierzy przed bakteriami, zanieczyszczeniami oraz innymi mikroorganizmami zagrażającymi np. infekcją. Wspomniany obrąbek naskórkowy, czyli skórka, jest przezroczystą skórą rosnącą wokół krawędzi paznokci. Dlatego trzeba uważać przy manicure i usuwać delikatnie skórki, ponieważ zbyt mocne ich wyciśnięcie może uszkodzić paznokcie, powodując stan zapalny.

Ważnymi substancjami dla ich zdrowia i wyglądu są olej rycynowy i witamina E, które warto wcierać w płytki paznokciowe. Wystarczy łyżka oleju zmieszana z 3 kroplami witaminy E. Natomiast inny ciekawy olej - śliwkowy, też bogaty m.in. w kwas oleinowy i linolowy, witaminę E, beta-karoten, świetnie działa na skórki, a także zapobiega łuszczeniu i stanom zapalnym, zmniejszając skłonność do podrażnień. Można go wsma-

rowywać bezpośrednio w paznokcie. Co ciekawe, wzmacniają je także zioła - czyni to skrzyp i koper, które zawierają spore ilości krzemionki rozpuszczalnej w wodzie, regenerującej osłabione płytki paznokciowe. Oto przepis na ziołowy płyn działający właśnie w tym celu:

Płyn wzmacniający paznokcie

Dwie łyżki posiekanego skrzypu należy zmieszać z 2 łyżkami nasion kopru i zalać niepełną szklanką wrzątku, przykryć i odstawić. Następnie ostudzony płyn przelać do słoiczka i dwa razy dziennie wcierać zmoczonym wacikiem w płytkę paznokciową.

A zatem na piękno dłoni w każdym wieku i o każdej porze roku składa się wiele istotnych czynników: zadbana, nawilżona i natłuszczona skóra oraz estetyczne, zdrowe paznokcie.



Małgorzata Piera

Założycielka Twórczej Akademii Kobiet (www.tworczaakademiiakobiet.pl) – filolog polski, autorka wierszy i prozy (m.in. „Amerykanin w Wieliczce”, „Kuchni żupnej dawne dzieje”, powieści „Ogród

wyobraźni hrabiny von Arnim” i audiobooka „Chata pachnąca miętą...” dla audioteka.com), wiele lat pracowała w instytucjach kultury. Ponadto ukończyła studia podyplomowe w Katedrze Roślin Leczniczych na SGGW w Warszawie. Jest absolwentką profesjonalnego kursu kosmetycznego ASP „The Beauty and Wellness School” w Krakowie, pasjonatką kosmetyki naturalnej, ziół (<https://www.facebook.com/ziolowykantorek>), zdrowego odżywiania i kreowania rękodzieła z roślin (poduś nasennych, opasek kojących, saszetek z zapachami, świec ziołowych itp.), uwielbia także pisać o naturze. Od 2012 r. prowadzi ziołowe warsztaty kosmetyczne dla różnych instytucji na terenie całej Polski. Jej artykuły ukazały się w prasie („Natura i ty”), a jej praca została też zaprezentowana w programie „Nowy dzień” (TVP Kraków).

Jesteś zmęczona?

zastosuj Floradix® z żelazem



Żelazo przyczynia się do zmniejszenia **uczucia zmęczenia i znużenia** oraz pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu **układu odpornościowego**

- płynna formuła, wysoka przyswajalność
- witamina C zwiększa wchłanianie żelaza
- nie powoduje zaparć
- bez substancji konserwujących, barwników, laktozy
- odpowiedni dla wegetarian
- bezpieczny dla kobiet w ciąży i w trakcie karmienia piersią



Salus
Naturalna archiwizacja zdrowia od 1910 roku

 fb.com/floradixpolska
infolinia: 881 21 21 84



www.floradix.pl
www.salus-haus.com
www.naszazielarnia.pl



FITOTERAPIA A URODA

Ocena skuteczności preparatów kosmetycznych zawierających kofeinę

Tekst: Klaudia Gumna, dr Edyta Janeba-Bartoszewicz, dr hab. inż. Bożena Karbowska

Zainteresowanie kosmetykami zawierającymi składniki aktywne o potwierdzonym działaniu nieustannie rośnie. Jednym z nich jest kofeina, znana głównie ze swojego działania pobudzającego w produktach spożywczych, coraz częściej wykorzystywana również w kosmetologii jako składnik wielu preparatów pielęgnacyjnych.

Kofeina nazywana metyloksantyną zaliczana jest do alkaloidów purynowych, oddziałujących na ośrodkowy układ nerwowy. Jest najbardziej znana ze swojego wpływu na stymulację organizmu poprzez zmniejszenie zmęczenia i zwiększenie koncentracji.

Występuje ona naturalnie w ponad 60 roślinach, z których można ją pozyskać. Zaliczamy do nich ostrokrzew paragwajski, herbatę chińską, kakaowiec właściwy, liść maté, zarodek kolanasa, nasienie guarany, a także kawę arabską. W kawie arabskiej znajduje się głównie w młodych liściach

i niedojrzałych owocach. Kumuluje się stopniowo w miarę ich dojrzewania. Oprócz naturalnego pozyskania, możliwa jest również jej produkcja syntetyczna. Kofeina występująca w produktach kosmetycznych, może pochodzić z obu źródeł, zarówno naturalnych, jak i syntetycznych.

Wiele właściwości kofeiny jest wykorzystywanych w produktach spożywczych, lekach i kosmetykach. Jeśli jednak skupimy się na kosmetologii, głównymi istotnymi właściwościami jest jej działanie antyoksydacyjne, poprawa mikrokrążenia skóry i właściwości antycellulitowe.

Działanie antyoksydacyjne

Antyoksydanty, inaczej przeciwutleniacze to substancje, które pomagają neutralizować wolne rodniki naturalnie wytwarzane przez ludzki organizm. Są często nazywane „zmiataczami” wolnych rodników. Przy złym odżywianiu, stresie i niedożywieniu może dojść do zaburzenia równowagi między wolnymi rodnikami, a ich naturalnymi przeciwutleniaczami, co może prowadzić do wielu chorób. Z biegiem czasu organizmy żywe nauczyły się zwalczać te wolne rodniki poprzez spożywanie lub produkcję przeciwutleniaczy znajdujących się w żywności, farmaceutykach i kosmetykach. Kofeina wykazuje działanie przeciwutleniające, choć w mniejszym stopniu niż niektóre inne substancje roślinne, takie jak polifenole. Oznacza to, że chroni komórki przed promieniowaniem UV, a tym samym spowalnia proces starzenia skóry.

Poprawa krążenia krwi

Kofeina poprawia mikrokrążenie, czyli przepływ krwi w mniejszych naczyniach krwionośnych, takich jak naczynia włosowate, inaczej kapilary. Poprawia to dostarczanie tlenu i składników odżywczych do tkanek, a także skuteczność eliminacji produktów przemiany materii.

Kofeina działa na organizm między innymi poprzez blokowanie receptorów w mózgu, takich jak receptory adenylozynowe A1 i A2A. Gdy kofeina blokuje receptor A1, powoduje zwiększone uwalnianie różnych neuroprzekazników, takich jak acetylocholina, noradrenalina i dopamina, które stymulują układ nerwowy i rozszerzają naczynia krwionośne. Rozszerzenie naczyń krwionośnych skutkuje lepszym przepływem krwi, co poprawia mikrokrążenie, prowadząc do lepszego unaczynienia tkanek i dostarczenia składników odżywczych.

Kofeina wpływa na nasze serce, zwiększając siłę skurczu mięśnia sercowego oraz podnosząc lekko ciśnienie krwi. Ma także efekt rozszerzający naczynia wieńcowe, nerkowe i te, które zaopatrują mięśnie oraz skórę. To rozszerzenie naczyń krwionośnych zapewnia lepszy przepływ krwi i poprawia mikrokrążenie w tych obszarach. Kofeina może również zwiększyć przepływ krwi do mózgu, co wpływa na poprawę koncentracji i zdolności poznawczych.

Redukcja obrzęków i cellulitu

Mechanizm działania kofeiny pomaga zwalczać cellulit, który dotyka większość kobiet. Cellulit, zwany lipodystrofią, to schorzenie tkanki łącznej charakteryzujące się obrzękami oraz włóknieniem. Prowadzi to do nierównomiernej struktury skóry i nadmiernego gromadzenia tkanki tłuszczowej. Jest to zjawisko częstsze u kobiet, a cellulit pojawia się szczególnie w miejscach, gdzie dochodzi do gromadzenia się tłuszczu (biodra, brzuch czy pośladki). Mechanizm powstawania cellulitu opiera się na zaburzeniu funkcjonowania naczyń włosowatych, prowadzącym do obrzęków i powiększania się adipocytów, czyli komórek tłuszczowych. Również do jego powstawania przyczyniają się zaburzenia mikrokrążenia skóry, jak i odkładania się wody w tkance podskórnej.

Kofeina jest popularnym składnikiem stosowanym w kosmetykach antycellulitowych mających na celu poprawę wyglądu skóry. Jej działanie w walce z cellulitem wynika z kilku mechanizmów fizjologicznych takich jak:

- **Zmniejszenie odkładania się wody w tkance podskórnej** – właściwości moczopędne kofeiny pomagają w redukcji nadmiaru wody w organizmie. Dzięki temu zmniejsza się obrzęk, który może pogłębić wygląd cellulitu. Zmniejszenie retencji wody może sprawić, że skóra będzie wyglądała na gładszą, napiętą i zdrowszą.
- **Stymulacja mikrokrążenia** – dzięki czemu skuteczniej dostarcza tlen i składniki odżywcze do komórek skóry i tkanki podskórnej, prowadząc do regeneracji i poprawy wyglądu skóry. Stymulacja mikrokrążenia uwalnia także nadmiar tłuszczu z komórek tłuszczowych i szybciej rozkłada go na kwasy tłuszczowe.
- **Zwiększenie lipolizy** – działa na adipocyty poprzez hamowanie fosfodiesterazy, a następnie stymulowanie lipolizy, aktywuje enzymy odpowiedzialne za rozkład tłuszczu.
- **Kofeina w produktach pielęgnacyjnych do twarzy**
Kofeina znalazła swoje zastosowanie w wielu rodzajach kosmetyków. Produkty z kofeiną, które są dostępne na rynku mają średnio stężenie 3%. Jednymi z nich są kosmetyki pielęgnacyjne do twarzy. Zalicza się do nich:
- **Kremy pod oczy** – produkty z kofeiną do twarzy mają najczęstsze zastosowanie jako

kremy pod oczy. Ich zdolność do rozjaśniania i zmniejszania cieni pod oczami wynika z faktu, że ta metyloksantyna wspomaga krążenie krwi w skórze, a także powoduje zmniejszenie obrzęku.

- **Serum** – tak samo jak kremy pod oczy cenione są za zdolność do rozjaśniania skóry i pomagają w poprawie jej mikrokrążenia. Jej właściwości usprawniające mikrokrążenie doskonale odpowiadają potrzebom cery pozbawionej blasku i przemęczonej, zapewniając jej zdrowy wygląd i poprawę kolorytu.
- **Peelingi i maski do twarzy** - może być również stosowana w maseczkach lub peelingach, gdzie powoduje między innymi redukcję opuchlizny.
- **Kremy przeciwstarzeniowe** - wspomaga produkcję kolagenu, ujędrniając i poprawiając elastyczność skóry. W produktach kosmetycznych, zwłaszcza tych przeznaczonych do ochrony przed starzeniem się skóry ceniona jest za działanie przeciwutleniające, które pomaga neutralizować wolne rodniki oraz zapobieganie fotostarzeniu się skóry, chroniąc komórki przed promieniowaniem ultrafioletowym. Działa na skórę dotleniająco, co może pomóc w profilaktyce przeciwzmarszczkowej.
- **Kremy, balsamy i masła przeciwcellulitowe** – zwalczanie cellulitu jest najczęstszym zastosowaniem kofeiny w produktach do pielęgnacji ciała, ponieważ ma ona właściwości lipolityczne działające na adipocyty. Zwiększa przepływ krwi w skórze, co również pozytywnie wpływa na komórki tłuszczowe i przyspiesza ich rozkład do kwasów tłuszczowych. Produkty te wspomagają usuwanie nadmiaru wody i toksyn z organizmu. Dzięki nim skóra staje się gładsza, bardziej sprężysta i jędrna.
- **Peelingi do ciała** – peelingi złuszczą martwy naskórek, a więc mają działanie oczyszczające i wygładzające. Jednakże z kofeiną również stymulują krążenie krwi w naczyniach krwionośnych, co prowadzi do uwolnienia nadmiaru tłuszczu z komórek tłuszczowych i przyspiesza jego rozkład na kwasy tłuszczowe. Wpływa to pozytywnie na redukcję cellulitu. Przyczyniają się do poprawy struktury skóry i jej regeneracji. Ich regularne stosowanie zwiększy elastyczność oraz gładkość skóry. Dzięki peelingowi składniki aktywne będą lepiej wchłaniane.

- **Szampony do włosów** – szampony do włosów zawierające kofeinę są szczególnie ważne dla osób zmagających się z wypadaniem włosów. Kofeina pobudza wzrost włosów działając na mieszki włosowe oraz zapobiegając ich osłabieniu. Poprawia krążenie krwi w skórze, dotleniając tym samym skórę głowy i dzięki temu lepiej wchłaniając składniki aktywne.
- **Odżywki do włosów** – one wraz z kofeiną nie tylko nawilżają i wygładzają włosy, ale również pobudzają ich wzrost, stymulując cebulki włosów. Ulepszają strukturę włosa, nadając mu sprężystość i połysk. Kofeina w odżywkach wzmacnia włosy, przeciwdziałając ich wypadaniu.

Możliwe działanie niepożądane kofeiny

Kofeina jest składnikiem popularnym w preparatach kosmetycznych. Negatywne reakcje spowodowane stosowaniem produktów z kofeiną występują rzadko, mogą to być przede wszystkim:

- Działanie podrażniające skórę szczególnie u osób posiadających wrażliwą skórę.
- Kontakt produktów kosmetycznych z oczami może powodować łagodne podrażnienie i dlatego należy go unikać.
- Działanie uczulające na skórę – kosmetyki zawierające kofeinę nie są oficjalnie klasyfikowane jako alergizujące. Jednak u osób, które są uczulone na kofeinę mogą wystąpić objawy takie jak wysypka, zaczerwienienie, czy swędzenie.

Według karty charakterystyki kofeiny przy normalnym użytkowaniu, zgodnym z zaleceniami, produkty z kofeiną są uważane za bezpieczne.

Zalecane stężenia kofeiny w produktach kosmetycznych

Kofeina jest używana w różnorodnych produktach do twarzy, włosów oraz ciała. Jednakże pomimo powszechnego stosowania nadal nie ma przepisów określających maksymalne stężenie kofeiny w tych produktach kosmetycznych.

W 2024 r. opublikowano ocenę bezpieczeństwa kofeiny i innych metyloksantyn w produktach kosmetycznych. Ekspert Panelu Ekspertów ds. Bezpieczeństwa Składników Kosmetycznych stwierdzili, że substancje te mogą być bezpiecz-

nie stosowane w produktach kosmetycznych przy obecnym stosowaniu i w stężeniach opisanych w ocenie. Kofeina powinna posiadać 98,5% czystej substancji. W produktach kosmetycznych opisanych w ocenie dopuszczalne stężenia prezentują się następująco:

- Do 6% - produkty do ciała i rąk
- 1,5% - produkty stosowane w okolicy oczu
- 0,2% - produkty, które mogą zostać przypadkowo spożyte, na przykład szminka
- Do 0,2% - spraye do twarzy i szyi
- Do 2% - pudry, na przykład pudry do twarzy

Kosmetyki z zawartością kofeiny postrzegane są jako warte dalszego stosowania. Redukują oznaki zmęczenia na twarzy, umożliwiają wygładzenie i ujędrnienie skóry ciała oraz poprawę kondycji włosów. Brak efektów ubocznych oraz deklarowana chęć dalszego stosowania tych produktów świadczą o ich pozytywnym odbiorze wśród kobiet. Kosmetyki z kofeiną poddane działaniu warunków atmosferycznych ulegają degradacji. Istotne jest, aby opakowanie kosmetyku dobrze chroniło przed światłem.

Klaudia Gumna

absolwentka studiów magisterskich Wyższej Szkoły Edukacji i Terapii im. K. Milanowskiej w Poznaniu o specjalności zarządzanie i inżynieria produktu kosmetycznego. Prowadzi własny gabinet kosmetyczny, w którym zajmuje się stylizacją paznokci, rzęs, makijażem permanentnym oraz zabiegami pielęgnacyjnymi na twarz.

Dr Edyta Janeba-Bartoszewicz

jest adiunktem na Wydziale Inżynierii Lądowej i Transportu Politechniki Poznańskiej. Jej zainteresowania badawcze obejmują badania związków organicznych występujących w produktach spożywczych, lekach i kosmetykach, transport i przechowywanie preparatów farmaceutycznych i kosmetycznych, analizę paliw.

Dr hab. inż. Bożena Karbowska

adiunkt na Wydziale Technologii Chemicznej Politechniki Poznańskiej. Doświadczenie w analizie środowiskowej pozwala jej rozwijać zainteresowania w zakresie badań źródeł zanieczyszczeń metalami ciężkimi i ich migracji w środowisku oraz opracowywania, charakteryzowania i stosowania nowych elektrod modyfikowanych do oznaczania śladowych ilości metali.

Reklama





Jesteśmy młodą, dynamiczną marką tworzoną od 2018r.
Dzięki zaufaniu naszych klientów rozwijamy się każdego dnia.





Paweł Mańko
 ☎ 535-397-759
 ✉ pawel.manko@bignature.pl
 Big Nature sp. z o.o. ul. Warszawska 12A,
 05-152 Palmiry

 bignature.pl
  Big Nature

Zapraszamy do współpracy

Cynamon – aromat z historią

Tekst: oprac. red.



Cynamon to jedna z najstarszych i najbardziej rozpoznawalnych przypraw świata, której historia sięga starożytności, a aromat od wieków inspirował kuchnie różnych regionów. Otrzymuje się go głównie z wysuszonej kory cynamonowca cejlońskiego, uznawanego za najcenniejszy gatunek, choć w powszechnym obiegu występuje także kasja, pozyskiwana z cynamonowca wonnego.

Obie rośliny należą do rodziny wawrzynowatych, ale to właśnie delikatna, jaśniejsza kora cejlońska uchodzi za produkt najwyższej jakości. Cynamon pojawia się w postaci mielonej lub w charakterystycznych zwiniętych rulonikach – efekt fermentacji i suszenia młodych pędów cynamonowca. Jego intensywny, słodkawy-korzenny aromat oraz lekko piekący smak czynią z niego przyprawę wyjątkową i uniwersalną.

Choć dziś traktujemy go jako oczywisty element kuchennych zapasów, przez stulecia był produktem luksusowym pożądanym niczym złoto. Już w starożytnych tekstach pojawiają się wzmianki o jego zastosowaniu – Biblia, egipskie papirusy czy chińskie księgi z III tysiąclecia p.n.e. podkreślały zarówno jego walory smakowe, jak i lecznicze. W Egipcie wykorzystywano cynamon jako środek do balsamowania zwłok, a także jako lekarstwo o silnym działaniu rozgrzewającym.

Popularność tej przyprawy sprawiła, że w średniowieczu i później europejskie potęgi handlowe rywalizowały o kontrolę nad jej źródłami. Najpierw Wenecjanie utrzymywali monopol na handel cynamonem, by następnie ustąpić Portugalii, a w późniejszych wiekach Holandii i Anglii. Gdy odkryto możliwość uprawy drzew cynamo-

nowych poza ich naturalnym obszarem, przyprawa stopniowo taniała i zaczęła trafiać do kuchni coraz szerszych warstw społeczeństwa.

Dziś cynamon znamy przede wszystkim jako przyprawę o wszechstronnym zastosowaniu kulinarnym. W polskiej kuchni kojarzy się głównie ze słodkimi potrawami i deserami: aromatyzuje szarlotkę, ryż na mleku, budynie, naleśniki, racuchy czy świąteczne pierniki. Dodaje charakteru gorącym napojom – herbacie, kawie, kompotom czy grzanemu winu. Jest też podstawowym składnikiem wielu mieszanek przypraw korzennych, bez których trudno wyobrazić sobie smak zimowych wypieków.

Jednocześnie w kuchniach świata rola cynamonu wykracza daleko poza desery. W krajach Bliskiego Wschodu i Azji często doprawia się nim potrawy mięsne, sosy i dania warzywne, a także pilawy czy aromatyczne zupy. W Indiach cynamon jest jednym z filarów garam masali – mieszanki, która nadaje potrawom głębi i ciepła. W niektórych regionach Afryki dodaje się go do duszonych mięs. Wykorzystanie tej przyprawy wyraźnie pokazuje, że cynamon potrafi budować smak nie tylko słodki, lecz także pikantny, wytrawny czy nawet lekko dymny.



ekologiczne **Herbatki** na patyku •



Za wyjątkowy aromat cynamonu odpowiada zawarty w korze olejek cynamonowy, którego głównym składnikiem jest aldehyd cynamonowy. Co ciekawe, różnica między cynamonem cejlońskim a kasją jest odczuwalna nie tylko w smaku – ten pierwszy jest delikatniejszy, bardziej subtelny i jaśniejszy, podczas gdy kasja charakteryzuje się ostrzejszym, bardziej zdecydowanym aromatem i ciemniejszą barwą.

Cynamon to jednak nie tylko przyprawa kulinarna. Od wieków stosowano go w medycynie ludowej – jako środek wspomagający trawienie, rozgrzewający, poprawiający krążenie czy łagodzący objawy przeziębienia. Współczesne badania wskazują również na jego działanie antybakteryjne i przeciwgrzybicze, a także na potencjalny wpływ na obniżanie poziomu cukru we krwi.

Cynamon, choć dziś powszechnie dostępny i stosowany w codziennej kuchni, nadal pozostaje przyprawą niezwykłą – łączącą bogatą historię z nowoczesnymi trendami kulinarnymi.

CIASTO Z DYNI Z POLEWĄ Z MASCARPONE

Składniki:

- 1 szklanka mąki pszennej
- 4 łyżki cukru pudru
- 2 łyżki brązowego cukru
- 1 łyżeczka proszku do pieczenia
- 1/2 łyżeczki sody oczyszczonej
- 1 łyżeczka cynamonu
- szczypta gałki muszkatołowej
- szczypta soli
- 2 jajka
- 50 dag dyni bez skóry
- 1/2 szklanki oleju
- cukier puder do posypania
- tłuszcz do wysmarowania formy

polewa

- 30 dag serka mascarpone
- 3 łyżki masła
- 1/2 szklanki cukru pudru

Przygotowanie:

Dynię pokroić na kawałki, ułożyć na blasze wyścielonej pergaminem i piec ok. 20-30 min w temp. 200°C, aż będzie miękka. Upieczoną dynię ostudzić i zmiksować. W misce wymieszać mąkę, oba rodzaje cukru, proszek do pieczenia, sodę, sól, gałkę muszkatołową i cynamon.



Jajka utrzeć na puszystą masę, dodać dynię i olej, miksować przez chwilę, wsypać sypkie składniki, dokładnie wymieszać. Ciasto przelać do wysmarowanej tłuszczem niewielkiej blachy i piec ok. 40 min w temperaturze 180°C. Upieczone ciasto wyjąć i wystudzić. Mascarpone utrzeć z masłem i cukrem pudrem na gładką masę, rozsmarować na cieście, odstawić do zastygnięcia.

WĄTRÓBKĄ Z GLAZUROWANYM JABŁKIEM

Składniki:

- 50 dag wątróbek drobiowych
- 1 łyżka mąki pszennej
- 2 małe winne jabłka
- 3 łyżki soku jabłkowego
- 2 łyżki brązowego cukru
- 1 łyżeczka soku z cytryny
- 1/2 łyżeczki cynamonu
- 2 łyżki masła
- sól, pieprz
- olej do smażenia
- kilka gałązek świeżego tymianku

Przygotowanie:

Jabłka obrać, usunąć gniazda nasienne, miąższ pokroić w kostkę. Na patelni roztopić masło, dodać cukier, cynamon, wlać sok jabłkowy, gotować na małym ogniu ok. 5 min. Dodać jabłka, dusić mieszając, aż owoce zmiękną (nie powinny się rozgotować). Na końcu przyprawić sokiem z cytryny.

Wątróbkę pokroić na mniejsze kawałki. Oprószyć mąką, smażyć kilka minut na mocno rozgrzanym oleju, zmniejszyć ogień, dodać jabłka, dusić razem jeszcze przez chwilę. Oprószyć wątróbkę solą i pieprzem. Podawać z ryżem lub ziemniakami, ozdobioną gałązkami tymianku.



WSCHODNIE INSPIRACJE

Mumio - surowiec humusowy w perspektywie współczesnej fitoterapii

Tekst: mgr farm. Zbigniew Skotnicki

Termin *mumie* wywodzi się z języka greckiego i pierwotnie oznaczał substancję o właściwościach konserwujących i ochronnych. Inni autorzy wskazują jego pochodzenie od słowa *mum* – „miękki” lub „woskowaty”. W językach narodów Azji nazwy tego surowca przybierają formy bardziej poetyckie, odzwierciedlające jego naturalne pochodzenie: „krew gór”, „skalny sok”, „kamienny pot” czy „łzy skały”.

Określenia te wiążą się z miejscem jego występowania – substancję znajdowano zazwyczaj w szczelinach i jaskiniach wysokogórskich Azji Środkowej. Uzbegy dodają do nazwy *mumie* przymiotnik *asil*, co oznacza „najlepszy”, stąd współcześnie spotykana forma *mumie-asil*. W tradycji wschodniej surowiec ten, znany również jako *shilajit*, od wieków uchodził za dar natury o wyjątkowych, niemal cudownych właściwościach. W ujęciu farmakognostycznym klasyfikowany jest jako ***Asphaltum punjabianum***, a w zależności od regionu występowania występuje pod nazwami *mumiyo*, *mountain tear* lub *black asphalt*.

Już w pismach Awicenny opisano je jako substancję „powstającą w górach, o aromatycznym zapachu i gorzkim smaku”, pomocną przy leczeniu ran, złamań, zwichnięć, krwotoków płucnych i ukąszeń jadowitych zwierząt. W legendach arabskich i perskich pojawia się motyw ранnego jelenia, który po kilku dniach powrócił w góry

z całkowicie zagojonymi ranami pokrytymi ciemną żywiczną substancją – uznaną za święty lek, czyli mumio. Traktaty medyczne starożytnego Wschodu, Grecji i Arabii wspominały o jego działaniu wzmacniającym i regenerującym, określając je mianem „niszczyciela słabości”. Arystoteles, a później Awicenna podkreślali, że poprawia ono funkcje serca i układu oddechowego, wspomaga rekonwalescencję i łagodzi stany zapalne.

W Polsce mumio znane jest od lat 80, obszerny artykuł autorstwa Aleksandra Ożarowskiego i Ewy Sitarskiej znalazł się w „Wiadomościach Zielarskich” w marcu 1985 r. Ulotkę z licznymi wskazaniami, tłumaczoną z rosyjskiego zamieściła Redakcja tegoż miesięcznika w numerze 7-8 z 1991 r. Już wtedy była to popularna i intrygująca substancja lecznicza, trochę zapomniana w zalewie nowości, aby od niedawna znów stanąć w kręgu interesujących leków naturalnych.

Pochodzenie i charakterystyka surowca

Shilajit, jest naturalną substancją organiczno-mineralną powstającą w wyniku długotrwałej humifikacji materii roślinnej w szczelinach skał wysokogórskich, głównie Himalajów, Ałtaju i Kaukazu. W sprzyjających warunkach mikrobiologicznych i geochemicznych materiał ten ulega rozkładowi, przekształcając się w ciemną, lepłą żywicę o charakterystycznym zapachu i smaku. W temperaturze pokojowej ma postać stałą, lecz pod wpływem ciepła staje się plastyczny i rozpuszcza się w wodzie. W medycynie ajurwedyjskiej shilajit od wieków zaliczany jest do grupy *rasayana* – środków odmładzających i regenerujących, stosowanych dla zachowania witalności i równowagi fizjologicznej organizmu.

Skład chemiczny i standaryzacja

Shilajit stanowi mieszaninę związków organicznych i mineralnych. Około 60–80 % jego masy stanowią **substancje humusowe** – przede wszystkim kwasy fulwowe i huminowe – natomiast 20–40 % to frakcja mineralna. Wśród pierwiastków dominują wapń, magnez, potas i żelazo, a w mniejszych ilościach występują cynk, selen, chrom i kobalt. Obecne są również śladowe ilości aminokwasów (głównie glicyny) oraz niektóre witaminy w ilościach trudnych do precyzyjnego oznaczenia. Skład ilościowy i aktywność surowca zależą w dużej mierze od jego pochodzenia i stopnia oczyszczenia.

Kwasy fulwowe to niskocząsteczkowa, całkowicie rozpuszczalna frakcja humusowa. Pełnią rolę naturalnych nośników mikroelementów, wykazują właściwości antyoksydacyjne, przeciwzapalne i adaptogenne, a w shilajicie odpowiadają za jego biodostępność i aktywność biologiczną.

Kwasy huminowe mają znacznie wyższą masę cząsteczkową i rozpuszczają się jedynie w środowisku zasadowym. Zawierają liczne grupy fenolowe i karbonyłowe, nadające im silne właściwości sorpcyjne. Wykazują działanie przeciwzapalne, immunomodulacyjne i detoksykujące, co tłumaczy ich obecność również w leczniczych borowinach i peloidach. W shilajicie tworzą stabilizującą matrycę, w której rozproszone są związki o mniejszej masie, takie jak kwasy fulwowe i pochodne aromatyczne.

Istotną rolę biologiczną odgrywają **dibenzo- α -pirony (DBP)** – trójpierścieniowe związki aromatyczne, uznawane za markery farmakologiczne surowca. DBP występują w postaci wolnej i sprzężonej z białkami, wykazując zdolność do wspierania funkcji mitochondriów, zwiększania syntezy ATP i ochrony komórek przed stresem oksydacyjnym.

Wysokiej jakości preparaty shilajitu są oczyszczane i kontrolowane pod względem zawartości metali ciężkich (As, Pb, Cd, Hg) oraz wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (PAH). Standaryzacja jest warunkiem bezpieczeństwa i powtarzalności efektu terapeutycznego.

Mechanizmy działania i właściwości farmakologiczne

Działanie shilajitu wynika z synergii między składnikami humusowymi, mineralnymi i aromatycznymi. Jego najważniejszym kierunkiem działania jest **wpływ na bioenergetykę mitochondrialną**. Badania *in vivo* potwierdziły, że surowiec zwiększa aktywność kompleksu I łańcucha oddechowego, wspiera fosforylację oksydacyjną i nasila syntezę ATP. Efekt ten przekłada się na poprawę wydolności fizycznej, regeneracji oraz ogólnej energii psychofizycznej. Kwasy fulwowe pełnią funkcję **naturalnych promotorów wchłaniania** – zwiększają rozpuszczalność i transport jonów metali, ułatwiając ich przyswajanie i biodostępność innych substancji. Dzięki temu shilajit określa się często mianem „matrycy transportowej” o wyjątkowej aktywności biologicznej.

Silne **działanie antyoksydacyjne i przeciwzapalne** shilajit zawdzięcza obecności licznych grup fenolowych i karbonyłowych. Związki humusowe aktywują szlak Nrf2/HO-1 i hamują ekspresję NF- κ B, co zmniejsza stres oksydacyjny i łagodzi reakcje zapalne. Stanowi to podstawę jego właściwości adaptogennych – poprawy tolerancji wysiłku, odporności na stres metaboliczny i regeneracji po obciążeniach. Zauważalne są również **efekty neuroprotektoryjne**, związane z hamowaniem peroksydacji lipidów i agregacji białek w ośrodkowym układzie nerwowym. W badaniach przedklinicznych odnotowano poprawę funkcji poznawczych i zdolności koncentracji, co pozwala klasyfikować shilajit jako naturalny środek o potencjale nootropowym.

Badania kliniczne wykazały także wpływ shilajitu na **metabolizm kolagenu i zdrowie układu mięśniowo-szkieletowego**. Ośmiotygodniowa suplementacja prowadziła do wzrostu biomarkera syntezy kolagenu typu I (pro-C1α1) oraz zmniejszenia stężenia hydroksyproliny, co świadczy o korzystnym wpływie na procesy regeneracyjne i stabilność tkanek.

Szczególne zainteresowanie budzi jego **działanie androgenne i prokreacyjne**. W badaniu klinicznym Pandita i wsp. (2016) podawanie 250 mg oczyszczonego shilajitu dwa razy dziennie przez 90 dni spowodowało wzrost testosteronu całkowitego i wolnego oraz DHEAS, przy braku zmian LH i FSH. Wyniki te sugerują pośredni mechanizm mitochondrialny, związany z redukcją stresu oksydacyjnego. W badaniach wykazano także możliwość **poprawy parametrów metabolicznych**, takich jak poziom glukozy, cholesterolu i trójglicerydów, co potwierdza jego wpływ na gospodarkę energetyczną i lipidową. Dodatkowo kwasy humusowe aktywują fagocytozę i wzmacniają odporność nieswoistą, nadając surowcowi działanie immunomodulacyjne.

Bezpieczeństwo i status prawny

Bezpieczeństwo stosowania shilajitu zależy od jakości i stopnia oczyszczenia surowca. Mumio w badaniach z lat 80' jest substancją o niskim stopniu toksyczności. Dawka śmiertelna dla myszy wynosi aż 6 g w przeliczeniu na kilogram ciężaru ciała. LD50 wynosi 4970 mg/kg. W doświadczeniach nie stwierdzono działania karcinogennego ani alergicznego.

Typowe dawki w badaniach klinicznych oraz wskazaniach tradycyjnych wynoszą **250–500 mg ekstraktu** dziennie (20–25 % FA) przez 1–3 miesiące.

Przeciwwskazaniami są hemochromatoza, aktywna choroba wrzodowa oraz okres ciąży i laktacji (brak danych o bezpieczeństwie). Shilajit nie wykazuje istotnych interakcji klinicznych, choć może nasilać działanie innych silnych antyoksydantów.

W Unii Europejskiej shilajit nie jest klasyfikowany jako *novel food*, jeśli pochodzi ze źródeł tradycyjnych i został odpowiednio oczyszczony i dopuszcza się jego stosowanie w suplementach diety, o ile spełnia normy zanieczyszczeń.

Inne surowce humusowe

Oprócz shilajitu znane są inne substancje o podobnym pochodzeniu humusowym, m.in. syberyjskie **mumio**, bałkańska „**živa smola**” oraz **borowiny i peloidy** bogate w kwasy huminowe. Mumio uzyskiwane z rejonu Ałtaju i Azji Środkowej ma zbliżony profil chemiczny do shilajitu, lecz większą zmienność składu wynikającą z różnic geologicznych. Peloidy i torfy stosowane są wyłącznie zewnętrznie w balneoterapii. Warto zauważyć, że shilajit należy do tej samej grupy naturalnych substancji humusowych, co preparaty torfowe opracowane przez prof. Tołpę. Oba surowce zawierają kwasy huminowe i fulwowe, które odpowiadają za właściwości antyoksydacyjne, przeciwzapalne i immunomodulacyjne. Istnieją jednak zasadnicze różnice: shilajit jako żywica wysokogórska, zawiera dodatkowo charakterystyczne dla niego dibenzo- α -pirony (DBP) oraz bogatszy profil mikroelementów, podczas gdy frakcje torfowe pochodzą z nizinnych złóż torfowych i nie wykazują obecności tych związków. Preparaty torfowe, takie jak standaryzowana frakcja Tołpy (TPF®), stosowane są głównie zewnętrznie w dermatologii i balneoterapii, natomiast oczyszczony shilajit znajduje zastosowanie doustne jako suplement o działaniu adaptogennym i regeneracyjnym.

Shilajit należy do nielicznych surowców mineralno-organicznych, których działanie znajduje potwierdzenie w badaniach eksperymentalnych i klinicznych. Jego potencjał adaptogenny, wpływ na bioenergetykę mitochondrialną, funkcje poznawcze, strukturę kolagenu i gospodarkę androgenową czyni go cennym składnikiem preparatów wzmacniających i regeneracyjnych.

Artykuł przygotowany na podstawie bazy *Materia Medica Opoliensis* oraz piśmiennictwa dostępnego u autora.

mgr farm. Zbigniew Skotnicki

farmaceuta, wykładowca i redaktor bazy naukowej *Materia Medica Opoliensis* na Uniwersytecie Opolskim



PORADNIK ZIELARZA

Trendy na rynku suplementów

Tekst: Olga Tylińska

Coraz rzadziej patrzymy na zioła i inne naturalne suplementy przez pryzmat medycyny ludowej. Postęp nauki i technologii pozwala nam sięgać po substancje mniej dotychczas znane, korzystać ze skoncentrowanych ekstraktów, przeanalizować dokładniej ich wpływ na zdrowie człowieka. Zmieniają się też nasze potrzeby.

Wiemy więcej o funkcjonowaniu ludzkiego organizmu, możemy zbadać dokładniej, jak określone substancje działają, w jakich problemach zdrowotnych mogą nas wspomóc. Nowoczesne preparaty bazują na standaryzowanych ekstraktach, co gwarantuje powtarzalną i skuteczniejszą dawkę substancji aktywnych. Czy nowe komponenty i trendy to tylko chwilowe zainteresowanie i moda, która przeminie? A może jednak jest

to odpowiedź na problemy współczesnego człowieka? Przyjrzyjmy się kilku nowszym trendom w suplementacji, które warto śledzić.

Sięgamy po nowoczesne adaptogeny

Preparaty adaptogenne to substancje pochodzenia naturalnego lub surowiec roślinny, pomagające w lepszym przystosowaniu się do obciążenia

stresem i wspomagające utrzymanie homeostazy organizmu. Większość adaptogenów była od wieków stosowana jako surowiec leczniczy w medycynie tradycyjnej, jednak często ich działanie nie było wystarczająco wyjaśnione. Dzisiaj dysponujemy coraz rozleglejszą wiedzą na temat składu poszczególnego surowca i rozpoznajemy, które konkretne związki mogą mieć decydujący wpływ na lepszą odpowiedź organizmu na stres, redukcję zmęczenia i poprawę funkcji poznawczych.

Aby jednak adaptogeny (jak i inne substancje pochodzenia roślinnego) mogły działać potrzebna jest standaryzacja, aby zagwarantować powtarzalną i skuteczną dawkę substancji aktywnych. Zawartość substancji czynnych w danej roślinie może się znacząco różnić w zależności od warunków środowiskowych jej wzrostu.

Kolejnym trendem w przypadku adaptogenów jest łączenie ich z nootropikami (substancjami wspierającymi pracę mózgu). Efekt synergii pozwala nie tylko zwiększyć odporność na stres, lecz także poprawić sprawność umysłową. Przykładem niech będzie tutaj połączenie standaryzowanych ekstraktów z korzenia witanii ospałej (ashwagandhy) i liści miłorzębu lekarskiego. Warto wspomnieć też o łączeniu adaptogenów z innymi składnikami, aby uzyskać zwiększony i oczekiwany efekt terapeutyczny. Mamy na przykład preparaty łączące adaptogeny z kolagenem, izoflawonami, magnezem, cynkiem, witaminami, probiotykami,

Dbamy o nasze bakterie

Wzrasta świadomość znaczenia flory bakteryjnej. Nowoczesne preparaty dedykowane są już nie tylko jelitom, ale także skórze czy jamie ustnej. Na rynku dostępne są toniki do skóry twarzy, pasty do zębów, szampony i żele do mycia z probiotykami. To swoiste przejście od produktów niszczących wszystkie bakterie do produktów dbających o mikroorganizmy dla nas przychylne, produkujące istotne dla naszego zdrowia substancje. Najwyraźniej przechodzimy z ery jałowości do przywrócenia równowagi naszej mikrobiocie.

Postbiotyki to kolejny krok w dbaniu o mikrobiom. W odróżnieniu od probiotyków (żywych bakterii) i prebiotyków (pożywki dla nich), postbiotyki to nieożywione drobnoustroje i/lub ich metabolity. Warto wiedzieć, że termin postbiotyki

powstał, aby odróżnić określenie probiotyk (żywe komórki) od bioaktywnego produktu, zawierającego martwe mikroorganizmy i ich metabolity.

Coraz więcej preparatów, korzystnych dla naszych jelit to bardziej złożone receptury. W ich składzie znajdziemy błonnik i prebiotyki z wielu roślin: owoców, jagód, warzyw, grzybów, wodorostów morskich. Taka różnorodność ma szansę stworzyć korzystne środowisko dla naszej indywidualnej mikroflory jelit. Do tego składniki te są wcześniej poddawane fermentacji, więc uzyskany w ten sposób ekstrakt zawiera pożądane szczepy bakterii żywych, jak i ich metabolity. Taki wszechstronny produkt ma za zadanie szybko przywrócić mikroflorę jelitową, ale też zapewnić, że dobre bakterie będą miały pożywienie i sprzyjające środowisko.

Ciekawą grupą substancji sprzyjających odnowie jelit są coraz popularniejszy kwas masłowy oraz jego pochodne – w tym maślan sodu. Powstaje on w jelitach w wyniku procesu fermentacji bakteryjnej niestrawionych węglowodanów. Jego poziom pozostaje optymalny, o ile nasza dieta obfituje w produkty bogate w błonnik, takie jak rośliny strączkowe. Fermentacja błonnika to nasze główne źródło kwasu masłowego. Występuje on też naturalnie na przykład w parmezie, maśle, mleku.

W suplementacji stosuje się maślan sodu, charakteryzujący się stałym stanem skupienia i większą stabilnością od wspomnianego już kwasu masłowego. Suplement wskazany jest przede wszystkim w istniejących chorobach przewodu pokarmowego. Wspiera on bowiem regenerację nabłonka i stymuluje produkcję śluzu. To „uszczelnia” barierę jelitową, chroniąc przed przenikaniem toksyn i patogenów do krwiobiegu. Jego działanie nie ogranicza się wyłącznie do obszaru jelit i poprawy ich funkcji. Ta pochodna kwasu masłowego wykazuje również działanie przeciwzapalne, antyoksydacyjne i immunomodulujące.

Dostrajamy nastrój i równowagę

Modulowanie nastroju i równowagi za pomocą fitokannabinoidów bez THC to temat obecny w dyskursie od lat, lecz wciąż zyskujący na znaczeniu. Fitokannabinoidy, czyli kannabinoidy pochodzenia roślinnego, mogą skutecznie i legalnie wspierać wewnętrzną równowagę organizmu.

W Polsce, zgodnie z prawem, legalne są produkty z konopi siewnych zawierające poniżej 0,3% THC. Dzięki temu możemy korzystać z terapeutycznego potencjału innych kannabinoidów, takich jak kannabidiol (CBD) czy kannabigerol (CBG). Pomagają one redukować stany lękowe, regulować nastrój, sen, odczuwanie bólu i odpowiedź zapalną organizmu. CBG, nazywany „matką kannabinoidów”, wykazuje obiecujące działanie neuroprotektoryjne i przeciwzapalne. Duże zainteresowanie CBD i CBG przekłada się na ilość prowadzonych badań w kierunku wykorzystania fitokannabinoidów także w innych problemach zdrowotnych. Wciąż analizuje się możliwość działania przeciwnowotworowego, neuroprotektoryjnego oraz wykorzystania w przypadku takich chorób jak epilepsja, stwardnienie rozsiane, zaburzenia motoryki.

Pielęgnujemy skórę na poziomie komórkowym

Nie tylko szukamy sposobu na opóźnienie procesu starzenia - młody i promienny wygląd jest marzeniem wielu osób. W ostatnim czasie coraz więcej mówi się o fitoceramidach roślinnych. Nowoczesna pielęgnacja wykracza poza stosowanie kremów – proces ten rozpoczyna się już na poziomie komórkowym.

Ceramidy to lipidy naturalnie występujące w warstwie rogowej naskórka, pełniące rolę „cementu”, spajającego komórki, tworząc jednocześnie barierę hydrolipidową. Bariera ta chroni przed utratą wody i wnikaniem szkodliwych czynników z zewnątrz.

Z wiekiem produkcja ceramidów spada, co prowadzi do suchości, utraty elastyczności i powstawania zmarszczek. Procesom tym towarzyszy postępujące osłabienie bariery hydrolipidowej. Doustna suplementacja fitoceramidami (ceramidami pochodzenia roślinnego, np. z pszenicy, ryżu czy batatów) pozwala uzupełnić ich niedobory, poprawiając nawilżenie, gładkość i ogólną kondycję skóry na całym ciele.

Włączamy do diety grzyby funkcjonalne

To znacznie więcej niż tylko adaptogeny. Grzyby witalne jak soplówka jeżowata (Lion's Mane lub

hericium (*Hericium erinaceus*)), Cordyceps (maczużnik chiński (*Cordyceps sinensis*)) czy Reishi (lakownica żółtawa (*Ganoderma lucidum*)) zdobywają ogromną popularność dzięki specyficznym właściwościom. Ich przewagą jest obecność unikalnych polisacharydów. Do grzybów funkcjonalnych dołączają także chaga (błyskoporek podkorowy (*Inonotus obliquus*)), shiitake (twardnik japoński (*Lentinula edodes*)), trzęsak morszczynowaty (*Tremella fuciformis*), bocznik mikołajkowy (*Pleurotus eryngii*) oraz maitake (żagwica listkowata (*Grifola frondosa*)).

Grzyby witalne zawierają spore ilości polisacharydów, witamin, minerałów, korzystnie wpływając na odporność. Niektóre z nich pomagają w redukcji stresu, wspomagają układ krążeniowy i procesy trawienne, a nawet funkcje poznawcze. Coraz więcej preparatów z grzybami zawiera ekstrakty standaryzowane na zawartość polisacharydów. Mamy do wyboru monopreparaty z jednego gatunku grzyba albo kompozycje kilku ekstraktów, z dodatkami innych substancji, takich, jak pieprz, kurkuma, witaminy. Pojawiają się też takie specyfiki, jak kawa grzybowa.

Śpimy lepiej i łatwiej się regenerujemy

Zaburzenia snu stanowią coraz powszechniejsze wyzwanie zdrowotne. Nowoczesne suplementy odchodzą od prostej melatoniny na rzecz bardziej kompleksowych formuł. Łączą one składniki wyciszczone układ nerwowy, z formami magnezu (np. treonian czy diglicynian), które skutecznie przekraczają barierę krew-mózg oraz aminokwasami i ekstraktami roślinnymi, które wspierają głęboką regenerację nocną (np. ekstrakty z korzenia kozłka lekarskiego, ziela męczennicy cielistej, witanii ospałej, szyszek chmielu zwyczajnego, szafranu, substancji takich jak L-teanina, glicyna, wspomniana wcześniej melatonina, witamina B₆).

To oczywiście nie wyczerpuje szerokiej gamy tendencji, które zdefiniują branżę w nadchodzących miesiącach. Obserwujemy wyraźny trend racjonalizacji wyborów konsumenckich – decyzje dotyczące suplementacji podejmowane są coraz bardziej świadomie, opierając się na naukowych dowodach, innowacyjności i precyzyjnym działaniu.

Odkryj sekretną moc ziół, które od wieków służą równowadze i harmonii.



Układ trawienny

Wspomaga prawidłową pracę układu pokarmowego, pobudza wydzielanie soków trawiennych.



Serce

Wspiera prawidłową pracę serca i produkcję czerwonych krwinek.



Sen

Uspokaja, relaksuje i ułatwia zasypianie.



**Starannie dobrane ekstrakty roślinne
o właściwościach prozdrowotnych**

langsteiner.eu

SUPPLEMENT DIETY

Zioła za czasów średniowiecznych – zastosowanie, symbolika i dziedzictwo cz. 2

Tekst: Monika Lewandowska



W średniowieczu świat przyrody postrzegano jako pełen znaków i symboli. Zioła nie były tylko roślinami o działaniu fizjologicznym – przypisywano im również moc duchową i magiczną. Wierzono, że niektóre z nich chronią przed chorobami, złem, czarami, a nawet demonami.

Czosnek – odpędzał złe duchy i był noszony na szyi jako amulet, **ruta** – używana jako roślina ochronna, sadzona przy wejściach do domów, a **bylica** – stosowana przy porodach, ale też w rytuałach oczyszczających. Z kolei **dziurawiec** (ziele św. Jana) – zbierany był w wigilię św. Jana i uważany za „zioło światła”, chroniące przed opętaniem.

Zioła używane były również podczas świąt kościelnych i przesileń – np. wianki z ziół rzucone na wodę w Noc Kupały, gałązki rozmarynu w wodzie święconej, czy bazylia w bukietach ziołowych święconych na Matkę Boską Zielną.

Symbolika religijna

W Kościele chrześcijańskim niektóre zioła zyskały szczególną symbolikę. Na przykład:

- **lilia i róża** – czystość i dziewictwo Maryi,
- **aloes i mirra** – związane z męką Chrystusa i pochówkiem,
- **bazylia** – symbol wiary i świętości, często sadzona przy klasztorach.

Zioła pojawiały się też w legendach świętych – np. św. Hildegarda uważała, że każdy organizm posiada naturalny związek z konkretnymi ziołami, co miało swoje źródło w harmonii stworzenia.

Magia, czary i zielarki

Niektóre zioła, ze względu na swoje silne działanie, uznawane były za „magiczne” i przypisywano im nadprzyrodzoną moc. Dotyczyło to zwłaszcza:

sywano im nadprzyrodzoną moc. Dotyczyło to zwłaszcza:

- **mandragory** – rzadko spotykanej rośliny o halucynogennych właściwościach,
- **szaleju i bielunia** – wykorzystywanych w maściach „lotnych” czarownic,
- **piołunu** – stosowanego w rytuałach oczyszczających i miłosnych.

Wiele kobiet posługujących się wiedzą zielarską – mimo że ich intencje były czysto lecznicze – bywało oskarżanych o czary. Szczególnie w późnym średniowieczu (XIV–XV w.), kiedy zaczęto intensywniej zwalczać „herezję” i pogańskie tradycje, zielarki często padały ofiarą prześladowań.

Zioła w kuchni średniowiecznej

W średniowieczu zioła stanowiły nieodłączny element kuchni zarówno wiejskiej, jak i dworskiej. W czasach, gdy konserwacja żywności była ograniczona, zioła pełniły ważną rolę – nie tylko poprawiały smak potraw, ale także ułatwiały trawienie i działały antyseptycznie. Wierzono, że zioła nie tylko odżywiają ciało, ale również harmonizują „humory” organizmu, zgodnie z ówczesnymi teoriami medycznymi.

Kuchnia średniowieczna była znacznie bardziej ziołowa niż dzisiejsza – wiele przypraw i roślin uprawianych było lokalnie, a egzotyczne przyprawy jak cynamon, imbir czy goździki były dostępne głównie dla elit.

Przykładowe zioła kulinarne

- **Szałwia** (*Salvia officinalis*) – używana do przyprawiania mięsa, zwłaszcza tłustych potraw z dziczyzny i wieprzowiny.
- **Tymianek** (*Thymus vulgaris*) – dodawany do zup, gulaszów i marynat.
- **Mięta** (*Mentha*) – stosowana w daniach mięsnych i warzywnych, a także do napojów.
- **Koper włoski** (*Foeniculum vulgare*) – szczególnie popularny w kuchni klasztornej i włoskiej.
- **Pietruszka, majeranek i lebiodka** – w codziennej kuchni chłopskiej.

Zioła suszono i przechowywano w glinianych naczyniach. W klasztorach sporządzano z nich także octy ziołowe, które miały zastosowanie kulinarne i lecznicze.

Kultura stołu i zioła jako przyprawy królewskie

Na dworach królewskich zioła były wykorzystywane w wykwintnych daniach i służyły nie tylko do smaku, ale także jako symbol statusu. W Anglii w XIII wieku przyprawy były tak cenne, że ich wartość porównywalna była ze złotem. Często przygotowywano potrawy z dzikimi ziołami, jak rukiew wodna, chrzan, szczaw czy czosnek niedźwiedzi.

Na wielu stołach podawano tzw. „zielone sosy” (np. z pietruszki, trybuli i mięty) oraz wina ziołowe – zwłaszcza z dodatkiem piołunu lub rozmarynu. Popularny był także miód pitny aromatyzowany ziołami.

Przekazywanie wiedzy zielarskiej – manuskrypty, herbarze i tradycja ustna

Wiedza o ziołach w średniowieczu przekazywana była na dwa sposoby – ustnie i pisemnie. Tradycja ustna dominowała na wsiach, gdzie babki zielarki, akuszerki czy znachorki przekazywały receptury i sposoby leczenia z pokolenia na pokolenie. Wiedza ta była dynamiczna i lokalna – różniła się między regionami, a jej głównym nośnikiem była praktyka, nie teoria.

Taki model przekazu przetrwał w Europie Środkowej aż do XIX wieku. Pomimo prześladowań, kobiety zachowywały i rozwijały wiedzę o roślinach leczniczych, tworząc lokalne systemy medyczne równoległe do akademickiej medycyny męskiej.

Wśród elit wiedza o ziołach była zapisywana w postaci manuskryptów – iluminowanych rękopisów medycznych i zielników. Do najważniejszych należą:

- **„Capitulare de Villis”** (VIII w.) – dekret Karola Wielkiego o ogrodach przyklasztornych, zawierający listę roślin leczniczych.
- **„Tacuinum Sanitatis”** (XIII–XIV w.) – zbiór ilustracji roślin i zaleceń zdrowotnych pochodzących z tradycji arabskiej.
- **„Hortus Sanitatis”** (1491) – jeden z najwcześniejszych drukowanych zielników, zawierający opisy setek roślin wraz z ich działaniem i ilustracjami.

W Europie Środkowej szczególne znaczenie miały też zielniki tłumaczone na języki narodowe – m.in. polski zielnik Szymona Syreńskiego (XVI w.), który kontynuował tradycję średniowieczną.

Iluminacje i ikonografia ziół

Średniowieczne herbarze były nie tylko źródłem wiedzy, ale również dziełami sztuki. Iluminacje przedstawiające zioła były realistyczne i stanowiły wzór dla zielarzy. Dzięki nim możemy dziś odtworzyć, jak wyglądały dawne gatunki roślin, a także jak były klasyfikowane.

Zachowane manuskrypty – np. z opactwa w Monte Cassino czy biblioteki klasztoru w St. Gallen – zawierają bogate ilustracje przedstawiające rośliny w kontekście ich zastosowań: przy łóżu chorego, w ogrodzie klasztornym, w rękach świętego czy alchemika.

Porównanie praktyk zielarskich w Europie Zachodniej i Środkowej

Choć średniowieczna Europa była silnie powiązana wspólną tradycją chrześcijańską, praktyki zielarskie różniły się w zależności od regionu, klimatu i wpływów kulturowych. Europa Zachodnia (m.in. Francja, Włochy, Anglia) miała łatwiejszy dostęp do tekstów klasycznych, nauki arabskiej i egzotycznych przypraw poprzez szlaki handlowe. Natomiast Europa Środkowa (w tym Polska, Czechy, Węgry) rozwijała wiedzę zielarską głównie poprzez klasztory i lokalną tradycję ludową.

W krajach zachodnich popularne były ogrody botaniczne przy klasztorach i uniwersytetach (np. w Salerno), natomiast w Europie Środkowej

istotną rolę odgrywali wiejscy znachorzy, zielarki i „mądre kobiety”.

W XII wieku dzięki przekładom z języka arabskiego Europa Zachodnia zyskała dostęp do dzieł takich jak „Canon medicinae” Awicenny, które zawierały opisy setek ziół. W klasztorach francuskich i włoskich rozwijała się także alchemia i astrologiczna medycyna zielarska – zioła przypisywano znakom zodiaku, dniom tygodnia i planetom.

W Anglii działał słynny Gerald z Walii, który opisywał florę Wysp Brytyjskich, a we Francji powstawały zielniki oparte na wiedzy Galena, Dioskurydesa i Avicenny.

W Polsce i Czechach zielarstwo związane było przede wszystkim z rytmem przyrody i kalendarzem liturgicznym. W dniu Matki Boskiej Zielnej (15 sierpnia) święcono wianki z ziół, które później przechowywano w domach jako ochronę przed chorobami. Zielarstwo chłopskie, przekazywane ustnie, skupiało się na dostępnych lokalnie roślinach: babce, dziurawcu, rumianku, piołunie, pokrzywie.

W Polsce w XV wieku rozpowszechniły się także tzw. „zielniki dworskie” i „ziemskie apteki” – rękopisy tworzone przez szlachtę i klasztory, zawierające praktyczne receptury. Szczególną rolę odegrał tu później Szymon Syreński i jego „Zielnik Herbarzem z języka łacińskiego zowią”.

Dziedzictwo średniowiecznego zielarstwa we współczesności

Współczesna fitoterapia w dużej mierze opiera się na dorobku średniowiecza. Receptury klasztorne były przez wieki udoskonalane i spisywane, a niektóre z nich przetrwały do dziś w zakonach – zwłaszcza benedyktyńskich i franciszkańskich. Klasztorne nalewki ziołowe, maści, olejki i syropy dostępne są obecnie w wielu aptekach zielarskich i traktowane jako produkty wysokiej jakości, oparte na wiekowej tradycji.

Na przykład francuski klasztor Chartreuse produkuje od XVII wieku likier na bazie ponad 130 ziół, a polskie klasztory franciszkanów oferują ziołowe herbatki według receptur średniowiecznych.

Średniowieczne herbarze i zielniki są dziś bezcennym źródłem wiedzy etnobotanicznej. Dzięki badaniom historyków, etnologów i botaników od-

twarzane są dawne praktyki leczenia oraz sposoby przygotowywania leków. Współczesne zielniki często cytują średniowieczne źródła, a uniwersytety prowadzą kursy z zakresu medycyny roślinnej inspirowane m.in. dziełami Hildegardy z Bingen.

W XXI wieku obserwujemy powrót do medycyny naturalnej i zielarstwa. Wzrost zainteresowania produktami bio, fitoterapią i kosmetykami naturalnymi odwołuje się do tradycji, które swoje korzenie mają w średniowieczu. Rośnie liczba badań naukowych nad skutecznością ziół – np. działania uspokajającego melisy czy przeciwpalnego dziurawca – co nadaje tradycyjnej wiedzy nowoczesny wymiar.

Zarówno kultura slow life, jak i rosnące zainteresowanie alternatywnymi metodami leczenia, powodują, że średniowieczne zielarstwo nie jest już tylko historyczną ciekawostką, ale częścią aktualnych trendów zdrowotnych i ekologicznych.

Zrozumienie i docenienie roli ziół w średniowieczu to nie tylko hołd dla przeszłości, lecz również inspiracja do tworzenia bardziej zrównoważonej przyszłości – opartej na szacunku dla przyrody i wiedzy przekazywanej z pokolenia na pokolenie.

Bibliografia u autorki



Monika Lewandowska

absolwentka chemii kosmetycznej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, z tytułem magistra oraz licencjata. Ukończyła również studia podyplomowe z zakresu zarządzania ochroną zdrowia.

Posiada kilkuletnie doświadczenie w pracy laboratoryjnej i medycznej, zdobyte m.in. w firmie Vitalabo Laboratoria Medyczne oraz Bella Sp. z o.o., gdzie zajmowała się kontrolą jakości oraz obsługą aparatury laboratoryjnej. Odbyła szereg kursów specjalistycznych z zakresu diagnostyki laboratoryjnej i pracy w placówkach medycznych. Interesuje się chemią kosmetyczną, zielarstwem, filmem, literaturą, muzyką oraz sportem. Mieszka we Wrocławku.

VII Konferencja, Targi Zielarskie i Fitoterapeutyczne „ZIELARSKIE TRENDY”

20-21 września 2025 roku w Hotelu Stok w Wiśle mieliśmy przyjemność uczestniczyć w kolejnej konferencji oraz targach „ZIELARSKIE TRENDY”, organizowanych przez Polską Grupę Zielarską.

Tegoroczna edycja poświęcona była zdrowiu kobiet, a jej hasło przewodnie brzmiało:

„KOBIETĄ BYĆ. FITOTERAPEUTYCZNE WSPARCIE KOBIET W KAŻDYM WIEKU”.

Wydarzenie to stanowi niepowtarzalną okazję do wymiany wiedzy i doświadczeń dla całej branży zie-

larskiej – od pasjonatów, przez właścicieli sklepów i aptek, po producentów i rolników. Wysoki poziom merytoryczny zapewniają wykładowcy akademicy i praktykujący lekarze, w tym m.in. prof. Iwona Wawer i dr Krzysztof Błęcha. Program objął także targi produktowe, spotkania biznesowe oraz Plebiscyt na Piątkę, w którym nagrodzone zostały najlepsze produkty na rynku. Magazyn Viva Ziola był patronem medialnym wydarzenia.



Reklama

ASHWAGANDHA

EKSTRAKT KOMPLEKS

14 fiolek x 10 ml

Suplement diety wspierający równowagę emocjonalną i dobre samopoczucie. Zawiera standaryzowany ekstrakt KSM-66 Ashwagandha®, melisę, szafran, a także magnez, witaminy B6, B12 oraz kwas foliowy, które wspomagają układ nerwowy.

ASHWAGANDHA

EKSTRAKT KOMPLEKS

14 fiolek

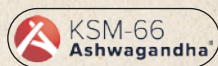
- ✓ Standaryzowane składniki
- ✓ Ashwagandha ekstrakt - KSM-66 Ashwagandha® 200 mg
- ✓ Melisa ekstrakt 200 mg
- ✓ Szafran ekstrakt 20 mg
- ✓ Dodatek magnezu i witamin z grupy B

MOC NATURY
DLA TWOJEGO
UMYSŁU
I RÓWNOWAGI



- ✓ Postać płynna - 14 szklanych fiolek
- ✓ Produkt dla wegetarian
- ✓ NON GMO
- ✓ salvia – nowa linia produktów Ginseng Poland
- ✓ Nie zawiera alergenów, zgodnie z rozporządzeniem UE 1169/2011

GINSENG POLAND
*To, co w przyrodzie
najcenniejsze*



Ginseng Poland SP.J.
Złota 45a, 62-800 Kalisz



+48 62 767 24 92
+48 603 051 067



www.ginseng.com.pl



Ginseng.Poland



GinsengPoland

Targi ABE Dystrybucja 2025

Targi ABE Dystrybucja na stałe wpisały się w kalendarz wydarzeń branżowych. Tegoroczna edycja odbyła się **10 października 2025** w Hotelu Express w Krakowie, na powierzchni ponad 1000 m², a Magazyn Viva Ziola był patronem medialnym wydarzenia.

Ofertę zaprezentowało kilkudziesięciu Wystawców z kategorii: artykuły spożywcze, ekologiczne, żywność funkcjonalna, kuchnie świata, zioła i suplementy. W programie wydarzenia zwracały uwagę liczne atrakcje, promocje i degustacje, w tym Strefa Live Cooking, gdzie przygotowywano wysmienione dania na bazie produktów z oferty ABE Dystrybucja. Uczestnicy mieli okazję zapoznać się z nowościami produktowymi, skorzystać ze specjalnych ofert i degustacji, a także nawią-

zać nowe kontakty biznesowe w sektorze spożywczym. Wartością dodaną były także konkursy z atrakcyjnymi nagrodami.

Klienci zyskali ponadto:

Dostęp do ciekawych ofert (promocje dostępne tylko podczas wydarzenia).

Możliwość bezpośrednich rozmów z przedstawicielami marek.

Nowe pomysły i informacje o nowościach.

Możliwość budowania i wzmacniania relacji.

Zwieńczeniem dnia był wieczorny bankiet, podczas którego nie zabrakło rozmów, wspólnego świętowania, integracji i wspaniałej zabawy.



XIII Sympozjum i Targi Zielarskie listopad 2025

„**Psychosomatyka w praktyce zielarskiej – rozpoznawanie i leczenie chorób duszy i ciała**” to temat przewodni **XIII Sympozjum i Targów Zielarskich**, które odbyły się w Warszawie w Hotelu Boss, w dniach 17-18 listopada 2025 roku. Uczestnicy tego branżowego wydarzenia mogli przekonać się osobiście, jak mądrze połączyć ziołarstwo, medycynę naturalną, wiedzę o ludzkiej psychice, by skutecznie wspierać zdrowie. To były trzy dni inspiracji, praktycznej wiedzy

i spotkań z pasjonatami zdrowia, pomocne w wyborze zmiany sposobu patrzenia na choroby i samopoczucie. Czas tam spędzony pomógł też odkryć uczestnikom, jak świadomie zadbać o swoje zdrowie holistycznie, czyli jednocześnie o ciało, duszę i umysł.

Jak zawsze dopisali także wystawcy, którzy na swoich stoiskach zaprezentowali kluczowe produkty oraz nowe osiągnięcia, umożliwiając uczestnikom bezpośredni kontakt z innowacjami w dziedzinie zdrowia i urody.





Z natury dla Ciebie. Z Pasji dla Twojej skóry.

Daglab to Polska marka kosmetyków tworzonych z pasją do natury.
W naszych recepturach wykorzystujemy starannie dobrane
zioła, oleje roślinne i ekstrakty,
które wspierają zdrowie i równowagę skóry.



DAGLAB
natural cosmetics



*Bez kompromisów.
Bez syntetycznych dodatków.
Tylko to, co najlepsze z natury.*

- Naturalne i roślinne formuły
- Ręczna produkcja w małych partiach
- Czyste, transparentne składniki
- Zero silikonów, parabenów, parafiny i sztucznych barwników

Odkryj swoją pielęgnację na www.daglab.pl • Z kodem VZ15 otrzymasz 15% rabatu na cały koszyk.

**Dołącz do grona partnerów Daglab i oferuj swoim klientom naturalne kosmetyki,
które naprawdę działają.**

Nasze produkty idealnie wpisują się w filozofię zielarstwa
– bazują na ekstraktach roślinnych, czystych składach i rzemieślniczej jakości.

- ✓ Atrakcyjne warunki współpracy
- ✓ Produkcja w małych partiach – świeżość gwarantowana
- ✓ Wsparcie materiałami reklamowymi



Napisz lub zadzwoń
i dowiedz się więcej szczegółów:
hurt@daglab.pl, d.gawronska@daglab.pl
tel. 609094082

ZIELONY PROPOLIS BRAZYLIJSKI



BOGACTWO
ANTYOKSYDANTÓW



NATURALNE WSPARCIE
ORGANIZMU

www.pszczeledary.pl

Instagram: @pszczeledary

Facebook: Pszczele Dary Prop-Mad