



SCLEROZA MULTIPLĂ ȘI TERAPIILE NATURISTE

Fiind o boală progresivă care afectează sistemul nervos central, scleroza multiplă este cunoscută afectează o mare varietate de funcții fizice, mentale și psihologice. Deși unele modele de dizabilitate sunt evident, în multe privințe combinația de efecte este unică pentru fiecare individ afectat de boală.

Reabilitarea este vitală pentru a le permite oamenilor să „trăiască cu scleroza multiplă”. Nu poate modifica cursul bolii, dar ea facilitează învățarea de noi modalități de a îndeplini sarcinile de zi cu zi care permit indivizilor să mențină un nivel superior nivelul de independență și auto-împuternicire. Din ce în ce mai mult, programele de reabilitare urmăresc să exercite corpul, mintea și spiritul, recunoscând că o abordare integrată are cel mai pozitiv efect asupra sănătății

COAMA LEULUI (*Hericium erinaceus*)

Ce ai spune despre a mânca o ciupercă ce seamănă puțin cu coama unui leu care este asociată cu numeroase beneficii pentru sănătate precum repararea creierului și potențial aliat în lupta împotriva cancerului.

Coama leului sau *Hericium* este o ciupercă foarte populară în medicină tradițională chineză, despre care cercetările recente obțin rezultate promițătoare:

Un studiu publicat în *Journal of Agricultural and Food Chemistry* enumeră beneficiile, afirmând că ciuperca *Hericium* este „antibiotica, anticancerigenă, antidiabetică, anti-oboasă, antihipertensivă, anti-hiperlipodemică, antisenescentă (anti-îmbătrânire), cardioprotectoare, hepatoprotectoare, nefroprotectoare și neuroprotectoare și îmbunătățește anxietatea, funcția cognitivă și depresia.”



Așadar, fie că ești în căutarea unui aliment nou pe care să îl adaugi în dieta, sau cauți cel mai bun supliment alimentar, ori pur și simplu ești curios și dorești să afli mai multe despre această ciupercă, sigur vei fi impresionat!

Cunoscută în latină ca *Hericium erinaceus*, Coama Leului este originară din America de Nord, Europa și Asia, deși nu este cultivată pe scară largă în zonele din afară Asiei. Uneori este denumită ciuperca arici, Yamabushitake sau Houtou.

Coama Leului are „fire” lungi, atârinate, care sunt de obicei mai mari de un centimetru în lungime. Spre deosebire de majoritatea speciilor de ciuperci, care au „fire” ce ies dintr-o ramură, cele ale lui *Hericium erinaceus* se proiectează spre exterior, dându-i acel aspect unic de coama de leu.

Aceste ciuperci cresc atât pe copaci vii, cât și pe cei morți și sunt comune la sfârșitul verii și lunile de toamnă.

Ce este ciuperca *Hericium* sau Coama Leului?

Cercetările arată că *Hericium* sau Coama Leului posedă proprietăți antiinflamatorii, antioxidante și imunostimulatoare în celule, animale și oameni. A fost folosită de mii de ani ca și ciuperca medicinală, în special printre practicienii medicinei tradiționale chineze.

La fel ca multe alimente puternic benefice, Coama Leului este cunoscută de ceva timp în anumite părți ale Asiei ca fiind excelentă pentru diferite funcții și afecțiuni ale corpului.

Folosită în Japonia de secole și posibil milenii, ciuperca cu aspect ciudat este venerată de călugării budiști și este înțeleasă a fi aproape o sursă mistică de nutriție.

O sectă de călugări budiști cunoscută sub numele de Yamabushi poartă o haină cunoscută sub numele de „suzukake”, făcută din multe șuvițe lungi de blană, care seamănă izbitor cu ciuperca *Hericium* și, probabil, explică motivul pentru care ciuperca este cunoscută în unele zone ca yamabushitake.

Unele surse afirmă că a fost rezervată regalității în momente diferite în trecut. Are utilizări atât culinare, cât și medicinale în țările asiatice precum China, India, Japonia și Coreea.

Poate fi savurata crudă, gătită, uscată sau sub formă de ceai. Extractul de *Hericium* este adesea folosit în suplimente alimentare și remedii naturiste.

Mulți descriu aroma acestei ciuperci ca fiind “asemănătoare fructelor de mare”, comparând-o adesea cu homarul sau crabul.

Calități nutriționale ale ciupercii Coama Leului

Cercetările sugerează că *Hericium* reprezintă o sursă de cel puțin 32 de compuși bioactivi. Deși este greu de identificat conținutul de vitamine și minerale din Coama Leului, se crede că este o sursă bogată de potasiu, zinc, fier și seleniu.

Unul dintre motivele pentru care Coama Leului a fost cercetată pentru o mare varietate de scopuri este din cauza polizaharidelor (structuri complexe de carbohidrați) pe care le conține. Conține beta-glucani, despre care se știe că au numeroase beneficii pentru sănătate.

Beneficii

➤ *Îmbunătățește funcția creierului și aduce beneficii sistemului nervos*

Poate că cea mai amănunțită caracteristică a ciupercii Coama Leului este impactul acesteia asupra celulelor creierului și a funcțiilor conexe. Aceasta ciupercă incredibilă poate avea un impact revoluționar asupra bolilor neurodegenerative.

O metodă prin care Coama Leului afectează funcția creierului este prin stimularea „excresterii nevurilor” în creier și în organele înrudite, potrivit cercetărilor publicate în Jurnalul Internațional de Ciuperci Medicinale. Excresterea nevurilor se referă la creșterea axonilor și a dendritelor din neuroni.

Aceasta este o mare problemă în cercetarea sănătății creierului. Prin această stimulare, ar putea fi posibilă încetinirea sau inversarea degenerării celulare din creier – principala caracteristică a unor boli precum Alzheimer și Parkinson.

Un studiu din 2012 efectuat în Malaezia a constatat că consumul de ciuperci *Hericium* ar putea regenera de fapt celulele deteriorate din leziuni ale nervilor periferici, care afectează țesutul delicat dintre creier și măduva spinării.



Când studiază modul în care bolile creierului ar putea fi afectate de anumite medicamente sau tratamente, oamenii de știință folosesc adesea ceea ce este cunoscut sub numele de linia celulară PC12 pentru testare. Extractele și diferitele forme de ciupercă *Hericium* par să aibă un impact major asupra celulelor PC12, protejându-le de deteriorare și întârziind în mod semnificativ moartea celulelor. Această constatare se poate dovedi a fi extrem de relevanță pentru prevenirea sau tratamentul afecțiunilor creierului.

În cercetările pe animale publicate în Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Coama Leului a stimulat funcția cognitivă și a ajutat la îmbunătățirea memoriei la șoareci, atât cu, cât și fără model de Alzheimer.

Mai multe studii au găsit o corelație inversă între Coama Leului și simptomele legate de Alzheimer, ceea ce înseamnă că după consumul extractului de ciuperci, simptomele șoarecilor s-au îmbunătățit.

O îmbunătățire a deficiențelor cognitive ușoare la oameni a fost găsită și în cercetările publicate în *Phytotherapy Research* după opt până la 16 săptămâni de suplimentare cu Coama Leului, deși această îmbunătățire nu a durat după ce subiecții au încetat să mai ia acest supliment.



Pericolul unei leziuni ischemice (daune cauzate de lipsa fluxului sanguin) este, de asemenea, important atunci când se vorbește despre leziuni ale creierului și boli.

În testele de laborator efectuate în Taiwan, s-a demonstrat că ciuperca *Herichium* ajută la prevenirea acestui tip de afecțiuni.

S-a descoperit că luarea suplimentelor de *Herichium* are, de asemenea, efecte potențiale de protecție asupra răspândirii bolii Parkinson, o altă tulburare neurodegenerativă, potrivit cercetărilor pe animale publicate în *Journal of Translațional Medicine*.

În timp ce această cercetare este încă în stadiu incipient și nu a progresat la studii pe oameni la scară largă în majoritatea cazurilor, efectul consistent pe care s-a descoperit că ciuperca *Herichium* îl are asupra celulelor creierului nu trebuie ignorat.

➤ *Susține sănătatea inimii și a sistemului circulator*

Coama Leului te poate ajuta și la prevenirea bolilor de inimă. Cercetările în vitro și pe animale au descoperit că extractele de *Hericum* pot preveni creșterea colesterolului LDL (uneori denumit colesterol „rău”), creșterea colesterolului HDL sau „bun” și scăderea trigliceridelor din sânge, un indicator precoce al bolilor de inimă.

Extractul de *Hericum* poate preveni formarea cheagurilor de sânge și poate ajuta la reducerea riscului de accident vascular cerebral, conform unui studiu al Departamentului de Semnalizare Celulară, Școala de Științe Farmaceutice de la Universitatea Tohoku din Japonia, efectuat pe trombocitele de iepure.

➤ *Reduce inflamația*

Un studiu din 2015 din Japonia a descoperit că ciuperca *Hericum* a fost capabilă să reducă inflamația în țesutul adipos. Acest lucru este important deoarece inflamația țesutului adipos este un factor în formarea sindromului metabolic, un grup de afecțiuni care cresc riscul de boli de inimă, accident vascular cerebral și diabet.

Coama Leului are și efecte antibacteriene împotriva *h. Pylori*, adesea considerat „cel mai de succes agent patogen din istoria omenirii”. Mulți oameni nu au niciodată simptome de purtare a bacteriilor, dar pentru unii oameni provoacă afecțiuni gastrice severe, cum ar fi ulcere în stomac și/sau intestine.

➤ *Acționează ca și antioxidant puternic*

Moleculele din ciuperca *Hericum* au abilități antioxidante și ajuta la prevenirea și ameliorarea stresului oxidativ cauzat de alimentația deficitară și de expunerea la substanțele chimice din mediu.

Un mod specific în care acești antioxidanți pot fi utili este în vindecarea rănilor. Un studiu de la Universitatea din Malaya a constatat că un extract lichid din Coama Leului a accelerat vindecarea rănilor în mod semnificativ în comparație cu vindecarea naturală la șobolani.

➤ **Poate oferi protecție împotriva cancerului**

Coama Leului poate fi, de asemenea, semnificativă în tratarea cancerului, conform unei serii de cercetări. În diferite grade, compușii sau suplimentarea cu ciuperca *Hericium* pot încetini progresia sau inversă răspândirea:

- Leucemiei
- Cancerului gastric (de stomac).
- Cancerului de plămâni
- Cancerului cervical
- Cancerului de ficat
- Cancerului de colon
- Cancerului mamar

În ceea ce privește **leucemia**, s-a demonstrat că *Hericium* reduce semnificativ celulele leucemice într-un studiu coreean. Alte cercetări coreene efectuate de Departamentul de Știință și Tehnologie Moleculară de la Universitatea Ajou au descoperit că, datorită fitochimicelor din Coama Leului, aceasta are „potențial terapeutic împotriva leucemiei umane”.

În ceea ce privește **cancerul gastric**, un studiu publicat în Jurnalul Internațional de Macromolecule Biologice a constatat că *Hericium* a cauzat moartea celulelor și stoparea ciclului celular cu cancer gastric.

Atât studiile pe celule, cât și pe animale publicate în Journal of Natural Products și Kaohsiung Journal of Medical Sciences vorbesc despre capacitatea ciupercii *Hericium* de a ajuta la tratarea **cancerului pulmonar**. Între timp, conform cercetărilor în vitro și pe animale publicate în Journal of Biomedicine and Biotechnology și Journal of Ethnopharmacology, Coama Leului prezintă activitate anticanceroasă și împotriva cancerului de colon, de sân și a altor tipuri de cancer.

Unele studii sugerează de fapt utilizarea suplimentelor de ciuperci *Hericium* pentru a trata **cancerul**, deși nu au fost efectuate studii pe termen lung și la scară largă pentru a demonstra că este o opțiune viabilă.

O altă descoperire interesantă a implicat metastaza (răspândirea cancerului) de la colon la plămân. Când un cancer se răspândește la mai mult decât organul original în care a fost găsit, se consideră că un pacient are cancer în stadiul IV.

Într-un studiu efectuat pe șobolani din Coreea, șobolanilor li s-a administrat fie extract de Coama Leului cu apă fierbinte, fie extracte de etanol din Coama Leului la microunde. Prin consumul de extract de Coama Leului, șobolanii studiați au arătat **inhibarea metastazelor** celulelor canceroase la plămâni cu 66%, respectiv 69%.



➤ ***Poate oferi protecție împotriva ulcerelor tractului digestiv***

Ulcerule sunt capabile să se formeze oriunde de-a lungul tractului digestiv, inclusiv stomacul, intestinul subțire și intestinul gros.

Ulcerule de stomac sunt adesea cauzate de doi factori majori: creșterea excesivă a unei bacterii numite *H. pylori* și deteriorarea stratului mucos al stomacului, care se datorează adesea utilizării pe termen lung a medicamentelor antiinflamatoare nesteroidiene (AINS).

Extractul de Coama Leului poate proteja împotriva dezvoltării ulcerelor gastrice prin inhibarea creșterii *H. pylori* și protejând mucoasa stomacului de deteriorare.

Mai multe studii au descoperit că extractul de *Hericium* poate preveni creșterea *H. Pylori* într-o eprubetă, dar niciun studiu nu a testat dacă au aceleași efecte în interiorul stomacului.

În plus, un studiu pe animale a constatat că extractul de *Hericium* a fost mai eficient în prevenirea ulcerelor gastrice induse de alcool decât medicamentele tradiționale de scădere a acidității – și fără efecte secundare negative.



Extractul de Coama Leului poate reduce, de asemenea, inflamația și poate preveni deteriorarea țesuturilor în alte zone ale intestinelor. De fapt, poate ajuta la tratarea bolilor inflamatorii intestinale, cum ar fi colita ulceroasă și boala Crohn.

Un studiu la persoanele cu colita ulceroasă a constatat că administrarea unui supliment de ciuperci care conține 14% extract de Coama Leului a redus semnificativ simptomele și a îmbunătățit calitatea vieții după trei săptămâni.

Cu toate acestea, atunci când același studiu a fost repetat la pacienții cu boala Crohn, beneficiile nu au fost mai bune decât un placebo.

Este important de reținut că suplimentul pe bază de plante utilizat în aceste studii a inclus mai multe tipuri de ciuperci, așa că este dificil să tragem concluzii despre efectele în mod specific ale Coamei Leului.

În general, cercetările sugerează că extractul de *Hericum* poate ajuta la inhibarea dezvoltării ulcerului, dar este nevoie de mai multe cercetări umane.

➤ ***Poate ajuta la gestionarea simptomelor diabetului***

Diabetul este o boală care apare atunci când organismul își pierde capacitatea de a controla nivelul zahărului din sânge. Ca urmare, nivelurile sunt constant crescute.

Nivelurile cronice crescute ale zahărului din sânge provoacă în cele din urmă complicații precum boli de rinichi, leziuni ale nervilor la nivelul mâinilor și picioarelor și pierderea vederii.

Coama Leului poate fi benefică pentru gestionarea diabetului, prin îmbunătățirea controlului zahărului din sânge și prin reducerea unora dintre aceste efecte secundare.

Mai multe studii pe animale au arătat că *Hericum* poate cauza niveluri semnificativ mai scăzute de zahăr din sânge atât la șoarecii normali, cât și la cei diabetici, chiar și la doze zilnice de până la 2,7 mg pe kilogram (6 mg pe kg) de greutate corporală.

O modalitate prin care Coama Leului scade glicemia este prin blocarea activității enzimei alfa-glucozidazei, care descompune carbohidrații din intestinul subțire. Când aceasta enzimă este blocată, organismul nu poate digera și absorbi carbohidrații la fel de eficient, ceea ce duce la scăderea nivelului de zahăr din sânge.

Pe lângă scăderea glicemiei, extractul de Coama Leului poate reduce durerile nervoase diabetice la mâini și picioare.

La șoarecii cu leziuni ale nervilor diabetici, șase săptămâni de extract zilnic de Coama Leului au redus semnificativ durerea, au scăzut nivelul zahărului din sânge și chiar au crescut nivelurile de antioxidanți.

Ciuperca *Hericum* prezintă potențial ca supliment terapeutic pentru diabet, dar sunt necesare mai multe cercetări pentru a determina exact cum ar putea fi utilizată la om.

➤ ***Poate accelera recuperarea după leziuni ale sistemului nervos***

Sistemul nervos este format din creier, măduva spinării și alți nervi care călătoresc prin tot corpul. Aceste componente lucrează împreună pentru a trimite și transmite semnale care controlează aproape fiecare funcție a corpului.

Leziunile la nivelul creierului său ale măduvei spinării pot fi devastatoare. Ele provoacă adesea paralizie sau pierderea funcțiilor mentale și pot dura mult timp până a se vindeca.

Cu toate acestea, cercetările au descoperit că extractul de ciupercă *Hericium* poate ajuta la accelerarea recuperării după aceste tipuri de leziuni prin stimularea creșterii și reparării celulelor nervoase.

De fapt, s-a demonstrat că extractul de ciupercă *Hericium* reduce timpul de recuperare cu 23-41% atunci când este administrat șobolanilor cu leziuni ale sistemului nervos.

Extractul de Coama Leului poate ajuta, de asemenea, la reducerea severității leziunilor cerebrale după un accident vascular cerebral.

Într-un studiu, doze mari de extract de Coama Leului administrate șobolanilor imediat după un accident vascular cerebral au contribuit la scăderea inflamației și la reducerea dimensiunii leziunilor cerebrale legate de accident vascular cerebral cu 44%.

Deși aceste rezultate sunt promițătoare, nu au fost efectuate studii pe oameni pentru a determina dacă Coama Leului ar avea același efect terapeutic asupra leziunilor sistemului nervos.



Unde poți găsi Hericium și sub ce formă

Ciupercile Hericium au fost folosite de secole ca sursa de hrană și medicament în mai multe țări asiatice. În ultimii 10 ani, aceasta ciupercă medicinală a atras o atenție considerabilă datorită potențialelor sale capacități terapeutice în bolile neurodegenerative.

În Orient, venerația pentru ciuperci datează de multe secole, ciupercile cunoscute sub numele de „plante spirituale” despre care se credea că oferă longevitate și potență spirituală. Potrivit cercetărilor publicate în Journal of Restorative Medicine, în sistemele medicale chineze și japoneze, Coama Leului a fost folosită în mod tradițional

*Dacă nu ești sigur cum va reacționa corpul tău,
începe cu o doză mai mică de supliment de Coama
Leului și mergi în sus de acolo.*

*Ciuperca Hericium este un produs alimentar în
general sigur. Mai multe studii pe animale au
descoperit că este netoxic la diferite doze, chiar și pe
perioade lungi de timp.*

pentru a hrăni intestinul, a fortifica splina și, de asemenea, ca agent anticancer.

În medicină tradițională, se spune că este hrănitoare pentru cele cinci organe interne – plămânii, inima, splină, rinichii și ficatul – și este folosită pentru a promova o digestie bună, puterea și vigoare generală.

Din păcate pentru mulți dintre noi, occidentalii, ciuperca Hericium nu este ușor disponibilă la magazinul alimentar, cu posibila excepție a magazinelor alimentare asiatice.

Dacă totuși o găsești la vreun magazin, să știi că se asortează bine cu orez brun sau quinoa, mai ales dacă adaugi niște arome proaspete, precum ardeiul gras sau ceapă dulce.

Poți cumpăra și Hericium sub formă de supliment. Asigură-te că cercetezi și cumperi numai suplimente de înaltă calitate de la producători de încredere.

Poți găsi capsule sau pulbere de Coama Leului ca unic ingredient sau ca parte a unei combinații menite să promoveze sănătatea creierului, inclusiv reishi, cordyceps, ginkgo biloba și ashwagandha.



SALVIE

În lumea plantelor medicinale, salvia este celebră și plăcută pentru aroma ei puternică și unică. Salvia are un lung istoric de întrebuințări medicinale pentru afecțiuni care variază de la tulburări mintale la disconfort gastrointestinal. Pe lângă utilizările sale medicinale, salvia este un ingredient popular în bucătărie, adăugând un gust deosebit mâncării, dacă este folosită în cantități mici.



Salvia este o plantă aromatică perenă ce poate atinge o înălțime de 30-70 centimetri. Are frunze pufoase și flori în nuanțe de albastru, violet sau alb. Exista peste 900 de specii de salvie, cele mai frecvente fiind salvia comună (*Salvia officinalis*) și salvia spaniola (*Salvia lavandulaefolia*). Salvia face parte din familia labiatelor, alături de mentă, oregano, rozmarin, busuioc și cimbru.

Este originară din sudul Europei și din regiunile mediteraneene, dar este cultivată în întreaga lume, pentru utilizarea sa în gastronomie, medicină și parfumerie. Cu o istorie bogată în utilizare medicinală și culinară, salvia este recunoscută pentru proprietățile sale antibacteriene, antioxidante și antiinflamatoare. De obicei, se folosesc frunzele de salvie, dar și salvia floare poate fi folosită ca decor și este, de asemenea, comestibilă.

Deloc surprinzător pentru toate beneficiile pe care le aduce, numele său vine din latinescul „*salvare*” și înseamnă a vindeca, a însănătoși. Salvia este cunoscută și sub denumirile de jale, jales (salvie sălbatică), salbie, salvir, salet sau serlai.



Salvia, cu proprietățile sale remarcabile, aduce numeroase beneficii pentru sănătate și starea de bine.

Beneficiile și proprietățile salviei:

Conține nutrienți importanți

Salvia este bogată în vitamina K și conține minerale esențiale, precum magneziul, zincul și cuprul. Mai exact, o linguriță de salvie măcinată (0,7 grame) conține:

- calorii: 2 g;
- proteine 0,1 g;
- carbohidrați 0,4 g;
- grăsime: 0,1 g;
- vitamina K: 10% din doza zilnică recomandată;
- fier: 1,1% din doza zilnică recomandată;
- vitamina B6: 1,1% din doza zilnică recomandată;
- calciu: 1,1% din doza zilnică recomandată;
- mangan: 1,1% din doza zilnică recomandată;
- magneziu: 3 mg;
- fosfor: 1mg;
- potasiu: 7 mg;
- acid folic: 2 mcg;
- betacaroten: 24 mcg;
- vitamina A: 41 IU.

Are compuși antioxidanți și antiinflamatori

Printre aceștia se numără:

- 1,8 cineol;
- camfor;
- borneol;
- acetat de bornil;
- camfen.

Câteva studii au demonstrat că antioxidanții din salvie ajută la combaterea stresului oxidativ și la protejarea celulelor împotriva daunelor provocate de radicalii liberi, care ar fi responsabili de apariția anumitor boli cronice. Antioxidanții din salvie ar îmbunătăți funcțiile creierului și ar scădea riscul de apariție a cancerului.



Susține sănătatea orală

Salvia prezintă proprietăți antimicrobiene care ajută la neutralizarea microbilor din placa dentară. Conform unor studii, s-a constatat că apa de gură pe bază de salvie poate elimina bacteriile responsabile de apariția cariilor dentare. Alte cercetări au evidențiat potențialul salviei în tratarea infecțiilor la nivelul gâtului, abceselor dentare, infecțiilor gingivale și al ulcerelor bucale. Cu toate acestea, sunt necesare cercetări suplimentare, pentru a trage concluzii definitive în acest sens.

Ameliorează simptomele menopauzei

Pe durata menopauzei, se observă o scădere a nivelului de estrogen, fenomen ce poate provoca disconfort manifestat prin bufeuri, transpirație excesivă, uscăciune vaginală și iritabilitate. Se consideră că salvia poate ameliora aceste simptome, deoarece compușii săi au proprietăți asemănătoare estrogenului.



Reduce nivelul de zahăr din sânge și colesterolul

Studiile indică faptul că anumite componente ale salviei pot avea un efect benefic asupra nivelului de zahăr din sânge, planta fiind, astfel, considerată un posibil sprijin în gestionarea diabetului. De asemenea, s-a demonstrat că scade nivelul total de colesterol, al trigliceridelor și nivelul de colesterol „rău”, LDL, și că are capacitatea să crească nivelele bune de HDL sau de colesterol „bun”. Cu toate acestea, mai este nevoie de muncă de cercetare, pentru a demonstra că salvia este un tratament care ameliorează aceste tulburări metabolice.



Susține memoria și concentrarea

Salvia ar putea contribui la susținerea funcționării creierului și a memoriei. În diverse studii efectuate, participanții care au consumat extract de salvie au prezentat rezultate mai bune la testele de măsurare a memoriei, rezolvare de probleme, raționament și alte abilități cognitive. La adulți, indiferent de vârstă, salvia pare să îmbunătățească memoria și funcția cerebrală.

Este ușor de adăugat în dietă

Frunzele de salvie au un gust intens și o aromă puternică, ce adaugă profunzime și caracter preparatelor culinare, dacă sunt folosite în cantități mici. Gustul poate varia de la ușor amărui la dulce, oferind o notă distinctă.

Are efecte antidepresive

În primele etape ale cercetărilor folosind șoareci, un studiu a ajuns la concluziile că uleiul de salvie poate exercita un efect antistres asupra animalelor. Autorii studiului au indicat că investigațiile legate de uleiul de salvie ar putea aduce rezultate promițătoare în tratarea depresiei, însă este încă prea devreme pentru a confirma acest aspect.



GINKGO BILOBA

Ginkgo Biloba, cunoscut sub denumirea populară de „patrubani”, „arboarele templier japonez” sau „caisa argintie” este unul dintre cei mai vechi copaci de pe Pământ, făcând parte din fauna perioadei Mezozoice. De asemenea, este singurul copac supraviețuitor din familia Ginkgoaceae. În prezent, populații semnificative de Ginkgo Biloba pot fi întâlnite în China, Coreea și Japonia, de unde s-a răspândit în multe regiuni temperate și subtropicale ale globului. În Europa a fost cultivat pentru prima oară în Olanda (în 1730), însă în prezent este răspândit și în alte țări, în scop ornamental, dar mai ales în scop terapeutic.

Deși toate componentele plantei au demonstrat de-a lungul timpului efecte medicinale deosebite, cele mai folosite în acest sens sunt frunzele de Ginkgo Biloba. Acestea sunt bilobate, au formă de evantai, și sunt o adevărată încântare în sezonul de toamnă datorită multicoloritului lor. În scop terapeutic, sunt cultivate cu grijă în perioada în care frunzele au o culoare galben intens, indicator al unui conținut ridicat de principii active numite flavonoide, cu rol puternic antioxidant.



Informații generale despre Ginkgo Biloba

Ginkgo Biloba este unul dintre cei mai „bătrâni” arbori de pe Pământ, o specie unică și singulară în lume. Deși în Jurasic acest arbore popula toată emisfera nordică a planetei, în prezent el crește natural doar într-o regiune restrânsă din sud-estul Chinei.

Face parte din familia Ginkgoaceae și este singurul supraviețuitor al acestei familii, care a crescut pe Pământ încă de acum 270 de milioane de ani. Din acest motiv, arborele de Ginkgo Biloba este considerat o adevărată „fosila vie”.

Impunător, cu o înălțime ce poate ajunge pana la 30-40 de metri și cu o coroana bogata, acesta mai este cunoscut și sub numele de „arborele pagodelor”, „caisa argintie”, „arborele templier japonez”, pentru ca în Japonia a fost identificat pentru prima data. Este un arbore deosebit de rezistent, putând să ajungă chiar și până la 1000 de ani.

Ginkgo Biloba a supraviețuit și datorită beneficiilor pe care oamenii le-au identificat. Călugării budiști din sudul Chinei au cultivat arborele în jurul anului 1100, iar de acolo s-a răspândit în Japonia, Coreea și, la începutul secolului al XVIII-lea, în Europa.

Uzul terapeutic al frunzelor și fructelor de Ginkgo Biloba este de notorietate, mai ales în medicina tradițională asiatică. Prima mențiune cu privire la beneficiile sale a fost identificată în timpul dinastiei Han (206 î.Hr și 220 d.Hr.) Apoi, arborele a fost menționat în literatura în jurul anului 1400, ca un remediu pentru răni și pistrui. În Occident, Ginkgo Biloba a început să fie utilizat începând cu anii 1950.

În țara noastră, Ginkgo Biloba nu crește în mod spontan, însă îl putem găsi în câteva plantații mici în România, deoarece nu este un arbore foarte pretențios când vine vorba despre condițiile de mediu. Este rezistent atât la secetă, la temperaturi foarte scăzute sau foarte ridicate, cât și la ploi abundente.



Beneficii

- ✓ Preparatul este un vasodilatator al vaselor care duc spre inimă, creier și extremități.
- ✓ Americanii folosesc acest medicament împotriva bolii Alzheimer și poate preveni scleroza arterială.
- ✓ A dat rezultate în procesele de îmbătrânire și a îmbunătățit memoria, astmul, alergiile, hipertensiunea arterială, scleroza multiplă, demența senilă, incontinența urinară
- ✓ Extractul din frunzele de Ginkgo Biloba are puternice proprietăți antioxidante, datorită flavanoidelor și terpenoidelor. Aceste componente, alături de substanțe nutritive precum vitamine din complexul B și C sau minerale precum magneziu, fier sau calciu care se găsesc în frunzele de Ginkgo Biloba.
- ✓ Îmbunătățește circulația – acesta este cel mai cunoscut efect al extractului de Ginkgo Biloba.
- ✓ Sprijină memoria – acest beneficiu se datorează tot acțiunii pe care îl are extractul de Ginkgo Biloba la nivelul sistemului circulator.

- ✓ Activitatea cerebrală este puternic influențată de circulația sângelui la nivelul creierului, astfel încât cele două beneficii sunt strâns legate, iar odată cu îmbunătățirea circulației putem avea parte și de un sprijin în ceea ce privește procesele cognitive. Datorită acestui efect, Ginkgo Biloba a fost utilizat și ca tratament complementar pentru boli degenerative precum demența sau Alzheimer.
- ✓ Reglează metabolismul – Ginkgo Biloba contribuie la reglarea metabolismului datorită antioxidantilor pe care îi conține.
- ✓ Crește libidoul și îmbunătățește funcția sexuală – Ginkgo Biloba determină o creștere a libidoului atât în cazul femeilor, cât și în cazul bărbaților.
- ✓ Combate depresia – extractul de Ginkgo Biloba combate depresia datorită antioxidantilor conținuți și a efectului lor neuroprotector.
- ✓ Ameliorează diverse afecțiuni oculare – Ginkgo Biloba are o acțiune benefică la nivelul globului ocular, ajutând la reducerea severității simptomelor caracteristice glaucomului și degenerescentei maculare.
- ✓ Contribuie la vindecarea unor afecțiuni ale pielii – Efectul extractului de Ginkgo Biloba asupra afecțiunilor dermatologice a fost evidențiat în mai multe lucrări de specialitate.

Potrivit Centrului Național pentru Sănătate Alternativă și Complementară din Statele Unite, cercetările au descoperit că Ginkgo Biloba și uleiul de pește nu ameliorează simptomele SM. În ciuda acestui fapt, unii practicieni alternativi continuă să prescrie aceste suplimente.

Efecte adverse și contraindicații

Datorită rolului său de stimulare a circulației sangvine la nivel vaselor de sânge, nu se recomandă utilizarea de Ginkgo Biloba în cazul persoanelor care urmează să suporte intervenții chirurgicale sau stomatologice, pacienților cu hemofilie sau persoanelor cu probleme de coagulare a sângelui sau tromboцитare.

Deși are efecte benefice importante, Ginkgo Biloba prezintă și câteva contraindicații. Produsele care conțin extract de Ginkgo Biloba ar trebui evitate de femeile însărcinate, iar în cazul copiilor ar trebui administrate doar la recomandarea medicului. În același timp, persoanele care suferă de boli cardiovasculare ar trebui să utilizeze cu prudență astfel de produse și doar la recomandarea medicului curant. Printre posibile reacții adverse ale extractului de Ginkgo Biloba se numără: durerile de cap, amețeală, palpitațiile, tulburările digestive (constituie, diaree), reacțiile alergice cutanate.

Ginkgo Biloba poate interacționa cu alte medicamente, precum antidepressivele, antihipertensivele sau contraceptivele orale, generând reacții adverse.



RODIA



Rodiile sunt bogate în antioxidanți, vitamine și nutrienți de preț, așa că este recomandat să facă parte din alimentația ta – Iată ce beneficii are consumul acestor fructe!

Informații nutriționale 1 cană de boabe de rodie:

- Fibre: 7 grame
- Proteine: 3 grame
- Carbohidrați: 30 grame
- Vitamina C: 30% din doza zilnică recomandată
- Vitamina K: 36% din doza zilnică recomandată
- Acid folic: 16% din doza zilnică recomandată
- Potasiu: 12% din doza zilnică recomandată

Ajută la estomparea inflamației din organism

Rodiile sunt o sursă extrem de bogată în antioxidanți, cei mai importanți dintre aceștia fiind polifenolii, dintre care taninurile, acidul elagic și antocianinele se regăsesc în cantitățile cele mai mari. Prezența antioxidanților în organism împiedică sau amână procesul de îmbătrânire celulară. Totodată, antioxidanții ajută și la estomparea inflamației cronice din organism. Mai mult, antioxidanții care se găsesc din abundență în aceste fructe pot ajuta la reducerea nivelurilor unui tip de radical liber, numit ROS, din organism.

Organismul produce ROS în timpul metabolismului și a altor procese. Expunerea la toxine, cum ar fi fumul de tutun, poate crește, de asemenea, nivelurile de ROS. Nivelurile ridicate de ROS pot duce la stres oxidativ, ducând la deteriorarea celulelor și inflamație. Stresul oxidativ poate contribui la boli metabolice, cancer și alte probleme de sănătate. Antioxidanții nu fac altceva decât să ajute la eliminarea ROS din organism.



Protejează organismul de bolile de rinichi

Conținutul ridicat de potasiu din rodii protejează organismul de problemele cu rinichii, dar are și alte efecte benefice, printre care și scăderea ratei de deces. În plus, studiile pe animale au arătat că extractul de rodie poate ajuta la reglarea concentrației de oxalați, calciu și fosfați din sânge, care sunt componente comune ale pietrelor la rinichi.

Fructul, coaja, dar și frunzele de rodie au efecte benefice asupra digestiei, calmând durerile de stomac și eliminând diareea. Poți consuma rodia ca atare ori poți consuma ceai făcut din frunze de rodie pentru a te bucura de efectele pozitive pe care aceasta le are asupra digestiei. De altfel, sucul de rodie poate aduce beneficii persoanelor cu boală inflamatorie intestinală (IBD) și alte afecțiuni intestinale datorită conținutului său bogat în polifenoli. Sunt în curs de desfășurare studii pentru a investiga dacă sucul de rodie poate îmbunătăți markerii inflamației la persoanele cu boala inflamatorie intestinală.

Previne bolilor cardiace

Consumul de rodie menține tensiunea arterială în parametri normali, prevenind infarctul miocardic și alte probleme ale inimii. Antioxidanții din rodie scad, de asemenea, nivelul de colesterol “rău” (LDL-colesterol), prevenind formarea cheagurilor de sânge pe artere.

Benefică pentru anemici

Rodia are un conținut ridicat de fier, care reduce simptomele neplăcute ale anemiei precum extenuarea, amețea și lipsa energiei ori problemele de auz.

Efecte pozitive pentru sănătatea orală

Proprietățile antibacteriene și antivirale ale rodiilor protejează dinții și gingiile de problemele ce ar putea apărea la nivelul cavității bucale.

Previne cancerul

Consumul de rodii previne dezvoltarea celulelor canceroase în organism, datorită conținutului ridicat de flavonoizi, antioxidanți cu un puternic efect anticancerigen.



Reduce inflamația din organism

Inflamația este cea care declanșează boli grave precum cele cardiace, maladia Alzheimer sau obezitatea. Consumul de rodie are proprietăți antiinflamatoare datorită conținutului bogat în antioxidanți al acestui fruct. Consumul zilnic de suc de rodie poate îmbunătăți capacitatea de memorare, potrivit unui studiu mai vechi.

În cadrul studiului, 32 de persoane au consumat suc de rodie, fie altă băutură timp de 8 săptămâni. După 4 săptămâni, cei care au consumat rodie au avut rezultate mai bune la testele de memorie.

Reduce durerea provocată de artrită

Gonartroza (numită și osteoartrita, care este un tip de artrită), dar și alte dureri articulare, pot fi ameliorate de consumul de rodie. Întrucât rodia are proprietăți antiinflamatoare, consumul acesteia va reduce inflamațiile articulare, calmând durerile provocate de artrită. Mai mult decât atât, studiile au arătat că extractul de rodie blochează enzimele care atacă articulațiile persoanelor care suferă de osteoartrită.

Totodată, o revizuire din 2021 a 12 studii efectuate pe oameni, animale și în laborator concluzionează că extractul de rodie ar putea fi benefic pentru persoanele cu poliartrită reumatoidă datorită proprietăților sale antiinflamatorii și antioxidante⁴.



Elimină infecțiile fungice și bacteriologice

Sucul de rodie și-a dovedit eficiența în lupta cu infecțiile bacteriologice, dar și cu cele fungice. S-a demonstrat că acesta ajută la eliminarea ciupercii *Candida albicans*, dar și a problemelor de la nivelul cavității bucale precum gingivita.

Performanță sexuală și fertilitate

Din punct de vedere istoric, oamenii au asociat rodia cu fertilitatea și performanța sexuală. Studiile mai vechi sugerează că stresul oxidativ poate duce la disfuncția spermatozoizilor la bărbați și la reducerea fertilității la femei. Cercetările din 2014 au descoperit că consumul de suc de rodie poate crește calitatea și motilitatea spermei. Motilitatea este mișcarea de care spermatozoizii au nevoie pentru a ajunge la ovul.

Crește performanța sportivă

Potrivit unui studiu din 2018, compușii prezenți în rodie pot ajuta la îmbunătățirea performanței sportive și la recuperarea după exercițiile fizice intense. Într-o cercetare din 2019, bicicliștii care au consumat rodie nu s-au confruntat cu epuizarea cauzată de efortul fizic intens, spre deosebire de cei care nu au consumat acest fruct.

Poate accelera vindecarea pielii

Unii cercetători au folosit florile și extractul de rodie pentru a accelera vindecarea rănilor pielii, constatând o scădere semnificativă a dimensiunii rănilor tratate în acest mod. De asemenea, ei au observat că structura noii pielii era bine formată și că în zonă erau puține celule inflamatorii. Acest experiment nu a implicat consumul de suc de rodie, dar este o dovadă suplimentară a proprietăților curative ale rodiei.



NUCA



Nucul comun cunoscut sub denumirea științifică de *Juglans Regia* este cultivat cu precădere în Europa de Sud-Est, dar și în alte părți ale lumii precum China de Sud-Est. Zonele cele mai propice pentru dezvoltarea acestui soi de nuc sunt Serbia, Bulgaria, Franța, Grecia și România, dar și Chile, California, Noua Zeelandă și Australia. Fructul de nuc este o drupă sferică, cu înveliș cărnos verde, care la maturitate crapă și se desface, eliberând nuca. Miezul nucii este comestibil și poate fi consumat atât crud, dar și prăjit, sau în diverse preparate.

Sursă excelentă de substanțe nutritive

117 Grame de miez de nucă furnizează 765 kcal, 17.82 grame de proteine, 76.3 grame de grăsimi sănătoase, 16.04 grame de carbohidrați, 7.8 grame de fibre dietetice, 3.05 grame de zaharuri, 10.36% din necesarul zilnic de seleniu, 10.98% din necesarul zilnic de potasiu, 11.05% din necesarul zilnic de calciu, 32.91% din necesarul zilnic de zinc, 42.5% din necesarul zilnic de fier, 44.05% din necesarul zilnic de magneziu, 57.86% din necesarul zilnic de fosfor, 173.65% din necesarul zilnic de mangan și 206.22% din necesarul zilnic de cupru .

În ceea ce privește conținutul de vitamine solubile în apă, aceeași cantitate de miez de nucă oferă organismului:

- 1.67% din doza zilnică recomandată de vitamina C,
- 8.23% din doza zilnică recomandată de vitamina B3,
- 8.35% din doza zilnică recomandată de colină,
- 13.34% din doza zilnică recomandată de vitamina B5,
- 13.54% din doza zilnică recomandată de vitamina B2,
- 28.75% din doza zilnică recomandată de vitamina B9,
- 33.25% din doza zilnică recomandată de vitamina B1,
- 48.31% din doza zilnică recomandată de vitamina B6.



În compoziția nucilor se găsesc și vitamine liposolubile precum A, E și K, acizi grași saturați, mononesaturați și polinesaturați, aminoacizi printre care se numără triptofanul, izoleucina, leucina și lizina, antocianide, izoflavone și prontocianide.

Beneficii ale consumului de nuci românești

Datorită numărului mare de substanțe nutritive pe care le conțin, nucile aduc o serie de beneficii organismului, atunci când fac parte dintr-o alimentație echilibrată și sănătoasă.

➤ **Acționează ca un antioxidant:** Acest beneficiu este dat de conținutul de vitamina E, melatonină și polifenoli, despre care specialiștii din cadrul Universității Loma Linda din Loma Linda, SUA, susțin că ajută la prevenirea oxidării colesterolului rău. Astfel, există un risc mai mic de apariție a aterosclerozei, o afecțiune caracterizată prin îngroșarea și rigidizarea pereților vaselor arteriale.

➤ **Ajută la reducerea inflamațiilor:** Polifenolii din compoziția nucilor luptă împotriva stresului oxidativ și, implicit, a inflamațiilor ce pot apărea ca urmare a dezechilibrului dintre radicalii liberi și antioxidanți. Oamenii de știință din cadrul Universității Barcelona din Barcelona, Spania, susțin că o subgrupă a polifenolilor, cunoscută sub numele de elagitanine, este implicată în procesul de reducere a inflamațiilor. Bacteriile bune de la nivelul intestinelor convertesc elagitaninele în compuși numiți urolitine, care s-au dovedit a fi benefici împotriva inflamațiilor. Specialiștii susțin, totodată, că și acizii grași Omega-3, alături de magneziu și aminoacidul arginină, ajută la scăderea inflamațiilor din corp.

➤ **Reduc riscul de apariție a diabetului:** Studiile observaționale realizate în cadrul Departamentului de Nutriție al Școlii Publice de Sănătate Harvard din Boston arată că un consum constant, dar moderat, de nuci scade riscul de apariție a diabetului de tip 2 prin controlul greutatei corporale. În plus, cercetătorii iranieni au descoperit că administrarea zilnică a unei lingurițe de ulei de nuci presat la rece, pe o perioadă de 3 luni, a dus la scăderea glicemiei cu până la 8% în cazul persoanelor care urmau tratament antidiabetic.

➤ **Previn afecțiunile cardiovasculare:** Uleiul de nuci contribuie la scăderea riscului de apariție a bolilor cardiovasculare, prin faptul că ajută la reducerea nivelului de colesterol din sânge. Cercetătorii din cadrul Universităților Tufts și Pennsylvania, SUA, susțin că acest tip de ulei crește nivelul colesterolului “bun” (HDL) și ajută la eliminarea

celui “rău” (LDL) din corp. În plus, nucile mențin buna funcționare a vaselor de sânge și a celulelor endoteliale, care joacă un rol esențial pentru sănătatea sistemului cardiovascular.

➤ Mențin sănătatea creierului: Studiile realizate pe animale în cadrul Universității Tufts din Boston, SUA, arată că în cazul șoarecilor care au fost hrăniți zilnic cu 28-45 de grame de nuci, timp de 10 luni, s-au observat îmbunătățiri ale abilităților de învățare și memorare, cât și reducerea nivelului de anxietate, spre deosebire de grupul de control care nu a primit deloc nuci. În plus, nucile mențin sănătatea creierului și scad riscul de apariție a bolii Alzheimer, datorită conținutului mare de vitamine, minerale, acizi grași Omega-3 și acid alfa linoleic, potrivit cercetătorilor americani.



Cum se folosesc nucile sub formă de remediu pentru sănătate

Nucile pot fi folosite și ca remediu natural pentru menținerea sănătății și frumuseții.

Laptele de nuci combate oboseala: Pentru a prepara acest remediu, ai nevoie de 3-4 nuci și 250 ml de lapte. Nucile se mărunțesc bine până se obține o pulbere fină, după care se fierb în lapte pentru 4-5 minute. Băutura obținută se bea caldută în fiecare zi, seara înainte de culcare, pentru a combate oboseala cronică și disfuncțiile sexuale. Ajută, de asemenea, la îmbunătățirea calității somnului.

Pastă din pudră de nuci și lapte pentru un ten luminos: Mărunțește 2-3 miezi de nucă până obții o pudră, după care amestec-o cu puțin lapte cât să obții o pastă. Amestecul preparat se aplică pe față și se lasă să acționeze 10-15 minute, după care se îndepărtează cu apă caldută. Acest remediu acționează în mod benefic asupra pielii. Îi redă luminozitatea și strălucirea. Se poate folosi de 2-3 ori pe săptămână.



Sirop din nuci verzi pentru sănătatea tiroidei: Ai nevoie de 1 kg de miere naturală și 40 de nuci verzi. Nucile verzi se taie în patru și se pun într-un borcan de sticlă împreună cu mierea. Se închide bine, după care se pune într-un loc luminos, dar nu direct în soare. La fiecare 10 zile, borcanul se deschide și se amestecă bine compoziția. După 40 de zile, se strecoară lichidul și se toarnă într-o sticlă. Siropul obținut se depozitează într-un loc răcoros, ferit de lumină.

Acest remediu are mai multe beneficii pentru sănătate: nucile verzi înmuiate în miere eliberează cantități mari de iod, care este absorbit cu ușurință de către organism; conține de asemenea o cantitate mare de vitamina C și alte vitamine, fiind indicat persoanelor care suferă de anemie; purifică sângele și ajută la detoxifierea ficatului; poate fi folosit pentru persoanele care suferă de afecțiuni ale tiroidei, dar nu înainte de a discuta cu un medic de specialitate; este un bun remediu în caz de bronșită; ajută la creșterea imunității, a nivelului de energie și a activității hormonale; neutralizează efectele toxinelor din corp.

De ce să ții cont înainte de a consuma nuci

Cu toate că au multe beneficii pentru sănătate, nucile pot avea și câteva efecte adverse asupra organismului.

Pot favoriza creșterea în greutate: Nucile conțin multe calorii, fapt pentru care ar putea duce la creșterea în greutate dacă nu sunt consumate cu moderație. Se recomandă prudență mai ales în cazul persoanelor care nu depun mult efort fizic sau care sunt supraponderale sau obeze.

Pot cauza reacții alergice: Un consum mare de nuci poate provoca erupții cutanate, prurit la nivelul gurii și limbii, umflarea gâtului, astm bronșic sau chiar șoc anafilactic, în cazuri mai rare. Persoanele care sunt alergice la migdale și nuci caju ar trebui să evite consumul de nuci, dar și folosirea externă a remediilor pe bază de frunze de nuci.



Pot înrăutăți problemele digestive: Nucile conțin o cantitate mare de alergeni care pot cauza dureri de stomac, greață și diaree sau pot intensifica o problemă digestivă deja existentă.

Bogate în numeroase substanțe nutritive, nucile sunt o alegere sănătoasă când vrei să iei o gustare sau să prepari ceva delicios. Cu toate acestea, ține cont de faptul că nucile abundă în calorii și trebuie consumate cu moderație, mai ales dacă suferi de diabet sau ai câteva kilograme în plus. Ca parte a unei alimentații echilibrate, nucile vor oferi organismului mulți nutrienți care asigură buna funcționare a acestuia.



MIGDALE



Migdalele sunt semințele comestibile ale *Prunus dulcis*, mai frecvent numit migdal. Sunt originare din Orientul Mijlociu, dar Statele Unite sunt în prezent cel mai mare producător mondial de migdale.

Migdalele care se găsesc în magazine au, de obicei, coaja îndepărtată, dezvăluind nuca comestibilă din interior. Acestea sunt vândute fie crude, fie prăjite. Ele sunt, de asemenea, folosite pentru a produce produse precum lapte de migdale, ulei, unt, făină, pastă sau marțipan. Simbol al speranței și al prosperității în culturile orientale, migdalele erau cunoscute pentru conținutul lor de grăsimi, dar acum au ajuns în topul listei de alimente puternice. Pentru că migdalele au foarte mulți nutrienți - din aceeași familie cu piersicile și caisele - au devenit cunoscute mai ales pentru numeroasele sale beneficii pentru sănătate.

O porție de 28 de grame de migdale conține:

- Fibre: 3,5 g
- Proteine: 6 g
- Grăsimi: 14 g (dintre care 9 sunt mononesaturate)
- Vitamina E: 48% din valoarea zilnică (DV)
- Mangan: 27% din VD
- Magneziu: 18% din VD
- cantitate moderată de cupru, vitamina B2 (riboflavină) și fosfor

Calorii și valorile nutriționale pentru migdale

O porție de 28 de grame de migdale are 164 de calorii și 6 grame de carbohidrați, care includ 3,5 grame de fibre. Este important de reținut că organismul nu absoarbe aproximativ 6% din grăsimile din migdale, deoarece această grăsime este inaccesibilă enzimelor digestive. Datorită gustului lor delicios, este ușor ca o persoană să mănânce prea multe, ceea ce ar putea însemna că primește mai multe calorii și grăsimi decât are nevoie. O porție sănătoasă este de un sfert de ceașcă, adică aproximativ 23 de sâmburi de migdale.



Beneficiile consumului de migdale

Migdalele au multe beneficii pentru sănătate, dintre care cele mai importante privesc:

Colesterolul

Migdalele sunt bogate în grăsimi, dar este vorba de grăsimi nesaturate. Acest tip de grăsime nu crește riscul de lipoproteine cu densitate scăzută (LDL) sau colesterol "rău". Asociația Americană a Inimii notează că grăsimile nesaturate pot îmbunătăți starea colesterolului din sânge al unei persoane. Un alt studiu susține faptul că migdalele, consumate cu moderație, pot crește nivelul de vitamina E în plasmă și în globulele roșii din sânge și să scadă nivelul general al colesterolului. Potrivit acestor cercetători, vitamina E este un antioxidant care poate ajuta la oprirea procesului de oxidare care face ca colesterolul să blocheze arterele.

Riscul de cancer

Autorii unui studiu științific au identificat un risc de două până la trei ori mai mic de cancer de sân în rândul persoanelor care au consumat cantități mai mari de alune, nuci și migdale, comparativ cu cele care nu au consumat.

Rol benefic în sănătatea inimii

Migdalele, împreună cu alte nuci și semințe, pot ajuta la îmbunătățirea nivelului de lipide, sau grăsimi, din sânge. Acest lucru poate fi benefic pentru sănătatea inimii. Într-un studiu, oamenii de știință au descoperit că migdalele au crescut semnificativ nivelurile de antioxidanți din sânge, au redus tensiunea arterială și au îmbunătățit fluxul sanguin. Participanții au fost toți bărbați sănătoși, cu vârste cuprinse între 20 și 70 de ani, care au luat 50 g de migdale pe zi, timp de 4 săptămâni.



Aport de vitamina E

Migdalele conțin niveluri relativ ridicate de vitamina E. Vitamina E conține antioxidanți, cum ar fi tocoferolul. Aproximativ 28 de grame de migdale simple furnizează 7,27 miligrame de vitamina E, ceea ce reprezintă aproximativ jumătate din necesarul zilnic al unei persoane. Vitamina E și alți antioxidanți ajută la prevenirea daunelor oxidative din organism. Oamenii de știință au legat, de asemenea, în mod provizoriu, un aport mai mare de vitamina E cu un risc mai mic de boală Alzheimer.

Migdalele și zahărul din sânge

Multe persoane cu diabet de tip 2 au niveluri scăzute de magneziu. O deficiență este frecventă în rândul celor care au dificultăți în a-și gestiona nivelul de zahăr din sânge. Oamenii de știință au sugerat că ar putea exista o legătură între deficitul de magneziu și rezistența la insulină. Unii experți sugerează utilizarea suplimentelor de magneziu pentru a îmbunătăți profilul glicemiei, dar migdalele pot oferi în schimb o sursă alimentară adecvată.

Ajută la gestionarea greutății

Consumul de migdale ca o gustare la mijlocul dimineții poate ajuta o persoană să se simtă sațietate pentru o perioadă de timp. Oamenii au consumat fie 28 g (173 de calorii), fie 42 g (259 de calorii). Măsura în care pofta de mâncare a participanților a rămas scăzută a depins de cantitatea de migdale pe care au consumat-o. Senzația de sațietate poate ajuta oamenii să slăbească, deoarece vor fi mai puțin tentați să mănânce mai multe gustări.

Susțin sănătatea oaselor

Migdalele conțin calciu, magneziu, mangan, cupru, vitamina K, proteine și zinc, toate acestea contribuind la sănătatea oaselor.



CONOPIDA



Conopida, una dintre cele mai valoroase legume din familia cruciferelor, este apreciată pentru gustul său unic, dar și pentru calitățile sale curative, în special cele anticancerigene.

Având un indice caloric de doar 23kcal la 100g, conopida are în compoziția sa proteine, fibre, glucide, acizi grași omega-3, minerale (calciu, fosfor, potasiu, fier, mangan, zinc, fluor, bor, seleniu) și vitamine (provitamina A, B2, B3, B6, B9, C, K) și enzime.

100 g de conopida conțin:

- Calorii: 25
- Apă: 92%
- Proteine: 1.9 g
- Carbohidrați: 5 g
- Fibre: 2 g
- Zaharuri: 2.4 g
- Vitamina C: 48.2 mg
- Vitamina K: 15.5 µg
- Vitamina B6: 0.184 mg
- Folate: 57 µg
- Potasiu: 299 mg
- Magneziu: 15 mg
- Calciu: 22 mg

Detoxifică și combate cancerul

Conopida este ca o baghetă magică atunci când vine vorba despre menținerea celulelor sănătoase din organism. Ne ajută să eliminăm toxinele, să combatem radicalii liberi, curățând toate sistemele și toate organele de efectele nocive ale mediului și alimentației.

Detoxifierea cu ajutorul conopidei este benefică pentru sistemul digestiv, în special pentru colon și rinichi. Eliminând factorii nocivi care pot deregla digestia, conopida este de ajutor în constipație, diaree, indigestie sau arsuri gastrice. Are și capacitatea de a distruge multe dintre bacteriile care cauzează probleme digestive.

Cât despre cancer, conopida acționează împotriva acestor afecțiuni cu ajutorul sulforafanului. Această substanță a fost supusă multor studii, în urma cărora s-a descoperit că poate încetini dezvoltarea tumorilor prin oprirea înmulțirea celulelor canceroase.

Oamenii de știință au ajuns la concluzia că compușii fenolici, flavonoidele, vitamina C și clorofilele, care au o activitate antioxidantă ridicată, scad riscul de a dezvolta multe boli netransmisibile și mai multe tipuri de cancer.



Are proprietăți antiinflamatorii

Aceste efecte benefice ale conopidei se observă în special în cazul bolilor cardiovasculare. Substanțele active mențin sănătatea arterelor, împiedicând îngroșarea sau rigidizarea acestora. Datorită proprietăților antiinflamatorii, conopida împiedică formarea cheagurilor de sânge, susține circulația sangvină către creier și celelalte organe din corp, însă are și capacitatea de a regla tensiunea arterială și nivelul colesterolului. În plus, conopida conține alicină, o substanță care aparent scade riscul de accident vascular cerebral și de agravare a unor afecțiuni cardiovasculare cronice.



Bogată în fibre, proteine și colină

O cană de conopidă îți asigură aproximativ 30% din necesarul de fibre și proteine pentru o zi întreagă. Aportul crescut de fibre alimentare te ajută să îți menții greutatea, dar în același timp scade incidența dezvoltării mai multor boli cronice care pot pune viața în pericol.

Un aport consistent de fibre are un rol important și pentru digestie, cât și pentru sănătatea inimii ori prevenirea cancerului, potrivit unui studiu mai vechi. Poți adăuga o cană de conopidă ca garnitură, alături de 100 de grame de pește la cuptor sau o poți combina cu piept de pui și sos de muștar pentru o salată răcoritoare. Un astfel de meniu este ideal pentru masa de prânz sau după un antrenament la sală.

Colina, una dintre vitaminele din complexul B, este importantă pentru dezvoltarea neuronală și pentru menținerea sănătății creierului. Aportul de colină este important pe tot parcursul vieții, fiindcă susține oxigenarea creierului, buna funcționare a atenției și dezvoltarea memoriei. La vârste înaintate, colina împiedică apariția unor afecțiuni neurologice degenerative și acționează ca un tonic pentru activitatea cerebrală.

Te ajută să îți menții greutatea

Potrivit Centrelor pentru Controlul și Prevenirea Bolilor (CDC), consumul de fructe și de legume cu conținut scăzut de calorii și renunțarea la produsele bogate în calorii poate ajuta la pierderea în greutate. Așa cum am văzut, conopida este bogată în fibre, care dau senzația de sațietate, iar aportul ridicat de fibre este asociat cu o greutate corporală semnificativ mai mică, potrivit unui studiu publicat recent.

Cu mai puțin de 30 de calorii per ceașcă, conopida este un aliment cu conținut scăzut de calorii, fiind utilă mai ales persoanelor care vor să piardă în greutate sau care vor să-și mențină silueta filiformă.



Scade riscul de boli cardiovasculare

Așa cum am menționat mai sus, fibrele țin la distanță afecțiunile inimii. Cercetările publicate în 2017 arată că fibrele alimentare pot stimula sănătatea cardiovasculară. O dietă săracă în nutrienți de calitate favorizează apariția multor boli de inimă, iar specialiștii dau asigurări că putem reduce acest risc dacă consumăm legume cu valoare nutritivă ridicată. Mai multe cercetări au arătat că un aport mai mare de legume crucifere, inclusiv conopidă, scade riscul de boli de inimă, defect septal atrioventricular, boală cardiacă ischemică, accident cerebrovascular, accident vascular cerebral ischemic și hemoragie intracerebrală.



Reduce riscul de boli cronice

Așa cum am menționat mai sus, în compoziția conopidei se găsesc substanțe fitochimice bioactive, care pot reduce riscul de boli cronice. Printre aceste substanțe benefice se numără glucozinolații, substanțele fenolice, flavonoidele și antioxidanții, așa cum se arată într-un studiu recent.

Consumul de conopidă este limitat în principal la florile plantei, care sunt albe. Însă, oamenii de știință spun că și tulpina și frunzele conopidei, ar putea fi, de asemenea, o sursă valoroasă de compuși bioactivi. S-a descoperit că frunzele de conopidă sunt bogate în substanțe fitochimice. În plus, potrivit unui alt studiu recent, cea mai mare capacitate antioxidantă se găsește în frunzele de conopidă.

Ține cancerul la distanță

În toate legumele crucifere, precum și în conopidă, se găsesc glucozinolați, substanțe chimice care conțin sulf și care sunt de vină pentru aroma puternică a acestor legume. Potrivit specialiștilor, glucozinolații pot ajuta la protejarea împotriva mai multor forme de cancer.

Amână efectele îmbătrânirii

Glucorafanina este un glucozinolat care face parte din compoziția conopidei și un precursor al sulforafanului fitochimic (SFN). Acesta din urmă protejează împotriva daunelor cauzate de expunerea neprotejată la soare și oferă numeroase beneficii pentru piele, atunci când este inclus în produsele anti-îmbătrânire, potrivit unui studiu recent.

Susține sistemul imunitar

Vitamina C, prezentă într-o mare măsură în conopidă, se găsește și în citrice, ardei gras, căpșuni. Toate aceste fructe și legume sunt de ajutor în susținerea sistemului imunitar. Așa cum arată un studiu din 2020, o alimentație bogată în vitamina C întărește sistemul imunitar și scade riscul de îmbolnăviri.



CANABIS (*Cannabis Sativa L*)

Istoria canabisului

În istorie, canabisul a fost asociat cu diferite culturi și civilizații. În Egiptul Antic, de exemplu, se crede că canabisul era utilizat în scopuri medicinale și religioase. De asemenea, în Asia, în special în India și China, canabisul a fost folosit de-a lungul secolelor în practicile medicale tradiționale.

Canabisul a jucat, de asemenea, un rol important în istoria modernă. În secolul al XIX-lea, canabisul a fost adus în America de către migranți mexicani, iar utilizarea sa în scopuri recreative a început să crească. Cu toate acestea, în anii '30, canabisul a fost asociat cu crimă și violență în campaniile de stigmatizare, iar în anii '70 a fost clasificat ca drog ilegal în Statele Unite și în alte țări, în cadrul Războiului împotriva Drogurilor.

De-a lungul timpului, percepțiile asupra canabisului s-au schimbat semnificativ, iar acum vedem un interes crescut pentru utilizarea sa în scopuri medicinale și chiar pentru legalizarea sa în anumite jurisdicții. Cu toate acestea, este important să înțelegem atât aspectele istorice ale canabisului, cât și contextul legal și medical actual pentru a avea o perspectivă cuprinzătoare asupra acestei plante fascinante.

Istoria canabisului datează de mii de ani, iar această plantă a fost utilizată în diverse scopuri de către diferite culturi din întreaga lume. De exemplu, în antichitate, canabisul era folosit în medicină, ritualuri religioase și chiar pentru a fabrica haine și hârtie. În zilele noastre, canabisul a devenit un subiect controversat, cu unii oameni considerându-l o substanță periculoasă, în timp ce alții cred că are beneficii terapeutice.



Ce este canabisul

Canabisul este o plantă cu flori care aparține familiei Cannabaceae. Există mai multe specii de canabis, cele mai cunoscute fiind *Cannabis sativa* și *Cannabis indica*. Această plantă conține compuși chimici numiți cannabinoidi, care se găsesc în principal în florile și frunzele acesteia. Cei mai studiați și cunoscuți cannabinoidi sunt THC (delta-9-tetrahidrocannabinol) și CBD (cannabidiol).

THC este principalul compus responsabil de efectele psihotrope ale canabisului. Acesta se leagă de receptorii specifici din creier și sistemul nervos central, determinând modificări în activitatea neuronală și producând efecte precum euforia, relaxarea musculară și creșterea apetitului. CBD, pe de altă parte, nu are efecte psihotrope și se consideră că are potențial terapeutic, fiind asociat cu reducerea inflamației, calmarea durerii și ameliorarea anxietății.

Datorită compușilor săi chimici, canabisul este utilizat în scopuri recreative, medicinale și industriale. În scopuri recreative, oamenii consumă canabis în diferite forme, cum ar fi fumatul, vaporizarea sau ingestia de alimente preparate cu canabis (edibles).

În scopuri medicinale, canabisul a devenit o opțiune tot mai populară pentru tratarea unor afecțiuni precum durerile cronice, scleroza multiplă, epilepsia, cancerul și tulburările de anxietate. De asemenea, canabisul este folosit în industria cosmetică, în producția de uleiuri, creme și alte produse de îngrijire personală, datorită potențialelor sale beneficii pentru sănătatea pielii și părului.



Beneficii pentru Utilizarea Cannabisului Medicinal

Gestionarea durerii: Cannabisul medicinal este adesea utilizat pentru a ameliora durerile cronice asociate cu afecțiuni precum artrita, neuropatia și cancerul. Compușii activi din cannabis, cum ar fi CBD și THC, pot influența receptorii de durere din corp, contribuind la reducerea senzațiilor neplăcute.

Controlul spasmelor musculare: Cannabisul poate fi benefic în controlul spasmelor musculare și a convulsiilor în cazul afecțiunilor neurologice precum scleroza multiplă sau epilepsia. Anumite studii au evidențiat potențialul CBD-ului în reducerea frecvenței și intensității convulsiilor.

Stimularea apetitului și combaterea greții: Pacienții care suferă de pierdere în greutate sau de greață cauzată de tratamente precum chimioterapia pot beneficia de utilizarea cannabisului pentru a-și stimula apetitul și a reduce senzația de greață.

Tulburări psihiatrice: Anumite tulburări psihiatrice, precum tulburarea de stres post-traumatic (PTSD) și anxietatea, pot fi ameliorate prin utilizarea cannabisului medicinal. Totuși, această utilizare trebuie supravegheată cu atenție, deoarece reacțiile pot varia.

Tipuri de afecțiuni tratate cu cannabis medicinal

- ✓ Dureri cronice și inflamații
- ✓ Scleroză multiplă și alte afecțiuni neurologice
- ✓ Epilepsie și convulsii
- ✓ Cancer și efectele secundare ale tratamentelor
- ✓ Boli gastrointestinale, precum sindromul de colon iritabil
- ✓ Boli psihiatrice, cum ar fi anxietatea și depresia
- ✓ Insomnie și tulburări de somn



ZER



Zerul, în limba engleză whey, provine împreună cu cazeina din lapte. Zerul este un produs lactat care se separă de lapte după coagularea brânzeturilor. Așadar, din 10 litri de lapte cu ajutorul cheagului obțineți aproximativ 1 kg de brânză și ce rămâne este zer. Zerul se găsește în orice tip de lapte. Interesant este faptul că putem extrage zerul din laptele tuturor mamiferelor care produc lapte cu ajutorul glandelor mamare, fie că este vacă, lamă, capră sau o pisică. Chiar și în laptele matern există zer.

În trecut, zerul era considerat un produs rezidual la prepararea brânzeturilor, iar fermierii îl aruncau în râuri sau îl foloseau ca hrană pentru animale. Pe parcurs, a fost schimbată Legea privind eliminarea deșeurilor, iar producătorii de produse lactate au căutat soluții pentru utilizarea zerului. În scurt timp au ajuns la concluzia că ”materialul rezidual” este practic aur curat.



De ce este zerul excepțional?

În primul rând este relativ accesibil și, de asemenea, este foarte bogat atât din punct de vedere nutrițional, cât și biologic. Are un profil bazat pe aminoacizi, precum și câteva componente funcționale care susțin activitatea sistemului imunitar. În tabelul de mai jos veți găsi compoziția zerului și proporția procentuală.

Substanțe	Proporția procentuală în zer
Beta-lactaglobulină	45 – 57 %
Alfa-lactalbumină	15 – 25 %
Imunoglobulină	10 – 15 %
Glicomacropeptide	10 – 15 %
Bovine serum albumină	8 – 10 %
Lactoferină	1 %
Lactoperoxidaza	

Dar haideți să ne uităm la ceea ce înseamnă fiecare componentă în parte:

Beta-lactaglobulină – aproximativ 25% din compoziția sa formează aminoacizi BCAA, în special leucină. Aminoacizii cu catenă ramificată BCAA ajută la sinteza proteinelor, creșterea și regenerarea masei musculare.

Alfa-lactalbumină – conține aproximativ 6% aminoacid triptofan, care este baza pentru formarea serotoninei, așa numitul hormon al fericirii. Alfa-lactalbumină este de asemenea bogată în lizină, leucină, treonină și cisteină. Are capacitatea de a lega minerale, precum calciu și zinc și de asemenea, influențează în mod pozitiv absorbția acestora.

Imunoglobulină – în zer, există 4 tipuri de imunoglobuline, și anume IgG, IgA, IgM și IgE, care protejează antioxidanții și îmbunătățesc în mod semnificativ sistemul imunitar.

Glicomacropetide – apar în timpul procesului de fabricare a brânzei din cazeina digerată. Acestea sunt bogate în aminoacizi esențiali care promovează absorbția mineralelor.

Bovine serum albumină are un spectru larg de aminoacizi și promovează pierderea în greutate prin legarea de grăsime.

Lactoferina declanșează producția substanțelor antiinflamatorii care protejează organismul împotriva dezvoltării hepatitei.

Lactoperoxidaza este cunoscută datorită proprietăților sale antimicrobiene.



Efectele zerului și a proteinei din zer

Avantajul principal al proteinei din zer este că vă ajută să adăugați în dieta voastră proteinele necesare și aminoacizii BCAA, care reprezintă cheia către obiectivele voastre de fitness. De asemenea, proteina din zer este o sursă complexă de proteine, ceea ce înseamnă că aceasta conține toți cei 9 aminoacizi esențiali pe care organismul nu îi poate produce singur și îi obține doar din alimentație. Este suficient să luați o doză de proteine din zer și astfel oferiți organismului vostru toți cei 9 aminoacizi esențiali deodată.

Zerul este o sursă deosebit de bogată de BCAA și, prin urmare, conține aminoacizi cum ar fi leucina, izoleucina și valina, care contribuie la formarea și menținerea masei musculare și pot servi drept sursă de energie pentru un antrenament intens de lungă durată. Mai multe despre beneficiile aminoacizilor BCAA puteți afla aici . Pe lângă toate acestea, proteina din zer îmbunătățește forța și performanța și vă poate ajuta și la reducerea greutății corporale.

De asemenea, zerul oferă o serie de beneficii pentru sănătatea umană. Mai multe studii au arătat că zerul poate reduce riscul de cancer, îmbunătățește sistemul imunitar, reduce procesele inflamatorii, crește funcția hepatică la cei care suferă de hepatită. De asemenea, proteinele din zer reduc tensiunea arterială, susțin sistemul imunitar la pacienții cu HIV și totodată previn diabetul de tip 2. În plus, cresc nivelul glutationului, un antioxidant important în celulele organismului.



Tipuri de proteine din zer

Trei tipuri de proteine sunt produse din zer, și anume concentrat, izolat și hidrolizat din zer. Fiecare dintre aceste tipuri conține o proporție diferită de proteine, carbohidrați, grăsimi, lactoză, și care depind de modul de procesare a zerului. Cu toate acestea, este important să cunoaștem principalele diferențe dintre diferitele proteine, pe care vi le explicăm în cele ce urmează.



Concentrat din zer

Concentratul din zer este cel mai puțin procesat zer, care conține între 70-80 % proteine. Restul ingredientelor sunt lactoza, grăsimile și carbohidrații. Se produce prin procesul de filtrare și are cel mai bun gust dintre proteinele din zer. Concentratul din zer este principala formă de proteine și de aceea se recomandă tuturor sportivilor care sunt la început de drum și pentru cei care vor să includă în dieta lor proteine, fără a fi nevoiți să scoată mulți bani din buzunar. Acest tip de proteină poate fi utilizat ca un supliment de pre-antrenament și după antrenament sau o gustare proteică consumată între mesele principale.

Izolată din zer

Izolatul din zer conține între 90-95% proteine și doar o cantitate minimă sau chiar de loc de lactoză. Este produs prin procesul de microfiltrare și este o proteină mult mai de calitate comparativ cu concentrat proteic din zer, deoarece se absoarbe foarte rapid. Este ideal pentru persoanele care țin o dietă cu conținut scăzut de carbohidrați și încearcă să slăbească. Totuși conține o proporție mică de carbohidrați și zaharuri. Izolatul din zer este ideal ca un supliment de pre-antrenament sau după antrenament în special pentru faptul că se absoarbe rapid și se asimilează foarte bine.

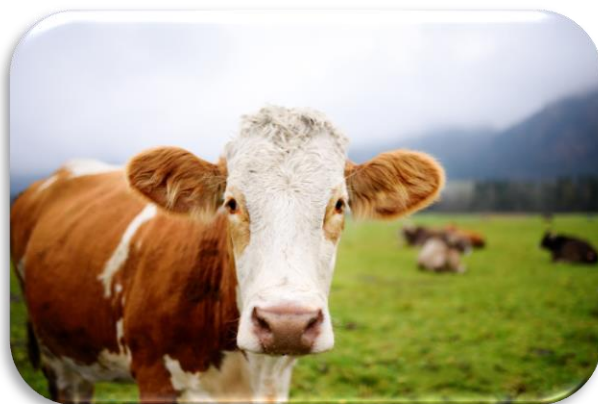
Hidrolizat din zer

Hidrolizatul din zer este cea mai scumpă, dar și cea mai de calitate formă de proteină din zer. Oferă peptide care se absorb foarte ușor și au un efect anabolizant ridicat. Se produce din izolat proteic prin hidroliză, ceea ce înseamnă o asimilare enzimatică a proteinei din zer în peptide moleculare mici. Are o proporție de aproximativ 70 – 85 % proteine și mai puțin de 1% de lactoză și grăsimi. Este un supliment proteic excelent înainte și după antrenament.



Scurt istoric al zerului

Așa cum bine știm, zerul a fost considerat mult timp un produs rezidual și doar ulterior s-a descoperit a fi o licoare de valoare. Un produs de valoare cu o serie de beneficii pentru sănătate și performanță sportivă. Așadar, haideți să ne uităm de unde provine zerul și la ceea ce a precedat producerea de proteine din zer. Istoria zerului dezvăluie repere importante și fapte despre utilizarea acestui produs în trecut. Poate vă va surprinde, dar cândva au existat băi de zer și chiar Hippocrates a recomandat zerul ca pe un medicament. Dar să începem treptat.



Primele însemnări despre zer

Poate credeți că zerul este o descoperire actuală, dar nu este așa. Primele informații despre zer au apărut în urmă cu aproximativ 8000 de ani. În perioada respectivă a început să se dezvolte producția de brânzeturi. Cea mai veche atestare despre producția brânzeturilor datează din anul 5500 î.e.n. din orașul polonez Kujawa.

O altă atestare despre zer este de acum 3000 de ani, atunci când ciobanii foloseau stomacul vițelilor pentru depozitarea și prepararea laptelui. Spre surprinderea lor, laptele se coagula și astfel obțineau brânză și zer. Ulterior cercetătorii au descoperit că acest proces se datorează enzimei numită chimotripsină, care se găsește în mod natural în stomacul vițelilor și activează ca un cheag.

Zerul ca medicament

Părintele medicinei, Hippocrates și-a dat seama că zerul are o serie de beneficii pentru sănătate și prin urmare a început să prescrie zerul pacienților săi pentru întărirea imunității. În realitate, Hippocrates a fost primul medic care recomanda oamenilor să își schimbe stilul de viață, inclusiv obiceiurile alimentare și creșterea activității fizice ca mijloace de tratare a diferitelor boli.



Cocktail sau băi cu zer

În secolul al XVII-lea, în Anglia, zerul a fost servit sub formă de cocktail. În perioada respectivă oamenii mergeau în așa numite "case de zer", cum ar fi cafenele sau ceainăriile din zilele noastre, unde savurau băutura lor preferată din zer. Marinarul englez Samuel Pepys a scris în jurnalul său că a vizitat o astfel de unitate din Londra, unde se serveau produse precum, unt din zer, terci din zer, băutură din zer cu ierburi sau supă din zer.

În perioada secolelor 17, 18 și 19, zerul a devenit din ce în ce mai popular. Oamenii au început să viziteze băile cu zer. Interesant este faptul că folosirea zerului în scopuri terapeutice a continuat până în al doilea război mondial. Însemnările din vremea respectivă ne arată că acele case de zer și băi au fost foarte căutate în toată Europa Centrală, inclusiv în țări precum Austria, Germania, Italia și Elveția.

Studiile despre zer

Până la sfârșitul secolului al XIX-lea, proteina din lapte era clasificată doar ca zer. În perioada respectivă, zerul era considerat un produs homeopat sau material rezidual în fabricarea brânzeturilor. Treptat, cercetătorii au descoperit și alte părți din compoziția zerului. Între anii 1890 și 1930 au descoperit lactaglobulină, lactoferină, lactoperoxidază și o serie de imunoglobuline, care se găsesc în zer. Cercetătorii au constatat că zerul este bogat în substanțe benefice și de aici s-a declanșat era proteinelor din zer așa cum le cunoaștem astăzi.



Primele proteine din zer

Treptat, deoarece au fost descoperite informații despre substanțele din zer, au fost introduse și diferite procese de fabricație pentru izolarea anumitor componente din zer. Primele încercări de concentrare și uscare a zerului provin din secolul al XX-lea.

Un important punct de reper datează din anul 1933, atunci când zerul se usca prin metoda de evaporare. În anul 1937 pentru uscarea zerului au folosit metoda de pulverizare. Este o metodă cu ajutorul căreia se obține pudră prin aplicarea unui gaz fierbinte. Însă ambele metode foloseau căldură, ceea ce elimina din zer anumite substanțe benefice. Pe vremea aceea, proteina din zer nu semăna deloc cu ceea ce cunoaștem noi astăzi.

Cu toate acestea, încă din anul 1952, Bob Hoffman a adus pe piața americană una dintre primele proteine sub formă de pudră pentru sportivi. El a numit această proteină Hi-Proteen și vindea această proteină ca un produs care contribuie la creșterea și formarea masei musculare. Hoffman producea această proteină în 4 arome, și anume cu aromă de vanilie, ciocolată, nucă de cocos și nuci. Însă prețul era foarte ridicat, se vindea la 4 dolari sau 4 lire, ceea ce astăzi, ar însemna 35 euro, dar totuși a atras atenția în rândul celor care practicau sport și culturism. Totuși Hi-Proteen nu a fost acceptat de publicul larg din cauza gustului neplăcut și din cauză că provoca flatulență foarte mare.



Filtrarea zerului

În anul 1970 a fost descoperită filtrarea prin membrană, este o modalitate de procesare a zerului care se folosește și astăzi. Până atunci, zerul se vindea sub formă de pudră de culoare maro-gălbuie nedizolvabilă și care trebuia mixată cu mixerul pentru a se dizolva. Descoperirea acestei metode de filtrare a schimbat în mod radical industria alimentară și producția de proteine din zer.

Cum funcționează? După filtrare zerul se usucă prin pulverizare și astfel se obține pudră cu o umiditate mai mică de 5%. Principalele diferențe între tipurile individuale de filtrare depind de compoziția produsului final și anume de proporția de proteine, lactoză, carbohidrați și grăsimi. În funcție de modul de procesare, distingem tipul proteinelor din zer. În general este valabilă regula care spune cu cât este mai mare proporția de proteine cu atât este mai scumpă proteina respectivă.



Zer, proteine whey sau proteine din zer și modul de procesare

Astăzi, modalitatea cea mai des folosită de procesare a zerului este ultrafiltrarea și microfiltrarea. De fapt, procesul de filtrare nu necesită utilizarea agentului termic, ceea ce înseamnă că toate substanțele imune importante se păstrează în pudra proteică.

Descoperirea sistemului de filtrare prin membrană nu a fost ultima. Cercetătorii si-au dorit un zer cu o proporție cât mai ridicată de proteine și astfel, în secolul 20, mai exact la începutul anilor 70', a apărut o nouă formă de procesare a zerului prin schimb ionic. Acest tip de procesare a fost ulterior depășit de procesul prin microfiltrare încrucișată, în engleză cross-flow microfiltration, care permite producerea izolatului din zer cu o proporție de 90% proteine. Ambele forme sunt folosite și astăzi în procesarea proteinelor din zer.

Popularitatea proteinelor este în creștere

În perioada anilor 1980, popularitatea utilizării pudrei din zer a crescut, dar în general era folosită de către cei care practicau culturism. Aceștia foloseau proteina din zer pentru creșterea masei musculare. În schimb, revoluția suplimentării proteinelor din zer a apărut în perioada anilor 90'. Chiar în această perioadă cercetătorii au reușit să descopere o serie de beneficii pentru sănătate pe care le oferă proteina din zer și astfel au început să utilizeze din ce în ce mai mulți oameni care adoptă un stil de viață sănătos.

La începutul anului 2000 producătorii s-au concentrat pe îmbunătățirea gustului proteinei din zer, pe textură și gradul de dizolvabilitate. Și astfel, proteina din zer a devenit din ce în ce mai de calitate și mai pură. Treptat au apărut branduri cunoscute dintre care unele mai există și astăzi.

În prezent, proteina din zer este cea mai apreciată și nu doar de sportivi, ci de toată lumea. Începând cu fotbaliști, mămici, bunici dar și persoane tinere. Proteina din zer a devenit un produs lifestyle care oferă o serie de beneficii pentru sănătate și nu doar pentru sportivi.

