

Superživilo:

Predkaljeni ječmen



Revolucija v prehrani

Predkaljeni ječmen

Revolucija v prehrani

Sestavil:

Noel Nile

Predgovor:

Dr. Simi Khanna, MBBS, DhoM, MIRCH, MBPA

Prevod: Maša Kovač, pregledali: Boštjan Novak, Marjan Breznikar in Jernej Merkač

Uredil Jernej Merkač

Kazalo:

KAZALO:	2
PREDGOVOR	3
ZGODOVINA JEČMENA	4
Prva uporaba	5
Prilagodljivost	6
Po svetu	7
Različne vrste ječmena	10
Barva in oblika	10
Raziskave	11
Superoksidna dismutaza (S.O.D.)	12
Osnove prehrane	15
Beljakovine	15
Maščobe	17
Energija	18
Ogljikovi hidrati	19
Vlaknine	20
Predkaljeni ječmen	22
Tri stopnje	24
Hranilne snovi	25
Vlaknine in B–glukani	26
Prebavljivost in okus	27
Sodobne raziskave... pot naprej	28
Druga uporaba	28
Novi temelji	30
POVZETEK	31
VEČ INFORMACIJ IN NAROČILO AKTIVNEGA SKANDINAVSKEGA JEČMENA:	31

PREDGOVOR

V bolnišnicah za zdravljenje le redko uporabljajo prehrano. Vendar se živo spominjam, kako so nas učili, naj bolnikom z ledvičnimi kamni, ki nastajajo v zakisanem telesu, priporočamo pitje velikih količin ječmenove vode. Na ta način bodo razkislali svoje telo.

Šele dosti let kasneje sem izvedel, da je ohranjanje dobrega zdravja odvisno od ustreznega pH faktorja, oziroma razmerja med kislinami in bazami v telesu. Zakisano telo ni sposobno asimilirati hranil. Zato nastane pomanjkanje, preneha se izločanje toksinov in v telesu se naselijo povzročitelji bolezni.

Prevelika zakisanost, ki jo povzroča preveč stresa, negativnih emocij in prehrana, polna predelanih ogljikovih hidratov ter mesa, je pogosto prvi vzrok slabega zdravja.

Uporaba ječmena, enega redkih žit, ki na telo deluje bazično, zato predstavlja nepogrešljivo pomoč pri ohranjanju zdravja in odpravljanju bolezni.

Ječmen je hrana, ki jo v naravi najdemo v izobilju in ki vsebuje široko paleto hranil, s katerimi oskrbimo svoje telo.

Če uporabljamo občutljive tehnike, ki ječmen ohranjajo v predkaljenem stanju, lahko optimalno izrabimo vsa hranila, ki so na voljo.

Pred nami je zelo poučna, a vseeno lahko razumljiva knjižica o tem fascinantnem živilu – predvsem v njegovi predkaljeni in zdravju najkoristnejši obliki. Le tega lahko za ohranjanje dobrega zdravja uporablja kdorkoli, tudi vi.

Dr Simi Khanna

MBBS, DHoM, MIRCH, MBPA

Zgodovina ječmena

Ječmenovo žito se ponaša z dolgim in spoštovanim statusom v razvoju civilizacij, saj najzgodnejše izpričano gojenje ječmena sega v sedmo tisočletje pr. n. št. Kot primer: angleška beseda za ječmen (barley), izvira iz starega angleškega imena za to rastlino "**bere**", ki je bilo kasneje razširjeno v **baerlic**.

Pred razvojem tehnike mletja žit si je kameni človek svojo hrano posul z zrnji. Arheološka izkopavanja v pokrajini Tel Mureybat v Siriji pa so odkrila negojena zrna žitarice, ki segajo nazaj v osmo tisočletje pr. n. št.

Podobna odkritja so značilna za najdišča v Mali Aziji, Palestini in Mezopotamiji. Kot kažejo dokazi, je bil ječmen najbolj priljubljeno žito v teh krajih.



Tibetanski kmetje žanjejo ječmen (Circa 1920)

Pred gojenjem so bila žitna zrna v ječmenovem klasu nanizana v dveh vrstah, medtem ko ima današnja, gojena oblika, šest vrst.

Mnoge antične stenske poslikave in nekateri kovanci upodabljajo različico s šestimi vrstami, ki je bila takrat že razvita. Sumeri in Babilonci so uporabljali ječmen kot vrsto denarja.

Izvor prvotne oblike divjega ječmena še ni povsem razjasnen, zagotovo pa so z njim trgovali nomadi. Največ razlag postavlja njegov izvor v Azijo, verjetno na Kitajsko.

Kakorkoli že, enega od prvih zapisov o gojenju ječmena, ki je nastal 2800 let pr. n. št., pripisujemo vladarju Shen Nungu. Omenja ga kot eno od petih svetih rastlin.

Lončarstvo dinastije Hsija, leta 1520 pr. n. št., ponazarja spoštovanje do žita z upodobitvijo oluščenih zrn, ki padajo z neba v kmetovo skledo. Kitajska poljedelska skupnost takratnega časa je v ječmenu videla simbol moške plodnosti.

Prva uporaba

V istem času so nastali vedski spisi iz doline Inda, pokrajine, ki zaobsega severno Indijo, Pakistan in jugozahodni Tibet.

Ti omenjajo ječmen in riž kot "nesmrtna sinova nebes". Po vsem tem območju Azije je bil ječmen v tistem obdobju sestavni del vsakdanjika. Tibetanski menihi so pripravljali ječmenovo kašo, imenovano tsampa, zmagovalci Eleuzijskih iger v Grčiji pa so bili nagrajeni z vrečami ječmena. Ko stara zaveza opisuje deset nadlog, ki pestijo Egipčane, omenja težka zrna toče, ki so oklestila ječmen.

Obstajajo še številne druge omembe ječmena v Bibliji, to žito pa je igralo ključno vlogo tudi pri postopnem vzponu rimskega imperija. Z razdaljami, ki jih je premagovala osvajalna rimska vojska, bi težave z oskrbovanjem in skladiščenjem hrane lahko povzročale logistično nočno moro.

Gladiatorji v arenah Rima so že uporabljali ječmen kot prehrambeni vir moči in vzdržljivosti. Prijel se jih je celo vzdevek hordearii, ki v prevodu pomeni "možje ječmena".

Žito je bilo neverjetno odporno, enostavno ga je bilo gojiti (ponavadi je bila žetev že po treh mesecih) in zagotavljalo je edinstveno mešanico beljakovin in drugih hranil.

Rimski vojaški poglavarji so se odločili, da bo ječmen glavni del prehrane njihove vojske, saj je v nepredvidljivih okoliščinah vojakom ponujal največ prednosti. Odločitev je obrodila sadove. Rodilo se je cesarstvo in se razširilo po Evropi in Srednjem vzhodu, v vsaki novi regiji pa so nastajala skladišča, od koder so razdeljevali ječmen rimskim osvajalcem.

Prilagodljivost

Za tiste, ki so ječmen gojili v preteklosti, je bila ena najprivlačnejših lastnosti njegova odpornost.

Hordeum vulgare, botanično ime za ječmen, ima resnično lastnost, da se lahko prilagodi vsaki klimi. Žito so gojili v številnih različnih regijah Evrope, Srednjega vzhoda, Etiopije, Azije, mediteranskih dežel ter vse do arktičnega kroga! Ječmen je imel neverjetno sposobnost, da se je branil pred pustošenjem žuželk in da je preživel v izjemnih vremenskih okoliščinah kot so toča, zmrzali in poplave.

Kot trajnica se je prilagodil mnogim prstem, ker pa je zanj značilno tudi kratko obdobje rasti, je predstavljal zelo dobro izbiro za zgodnje poljedelce.

Z naraščanjem gojenja ječmena, so odkrivali tudi nove možnosti njegove uporabe.

Ječmenov slad, eden od najbolj znanih proizvodov, je nastal z namakanjem celih ječmenovih zrn dokler niso vzkalila. Med obdobjem namakanja so se beljakovine v zrnju spremenile v encime. Da bi ustavili nadaljnje kaljenje, so ječmen posušili. Nato so ga narahlo skuhalo in tako dobili gosto zmes, ki jo poznamo kot ječmenov slad.

Ječmenov slad so v starih časih na Kitajskem uporabljali kot sladilo, ta raba pa se je razširila tudi na Japonskem. Tako je neizogibno, kot eden prvih stranskih proizvodov, nastal alkohol.

Slad so zdrobili in zmešali s toplo vodo. Na tej točki so encimi v sladu pričeli spreminjati škrob v sladkor. Dodali so še kvas, in s fermentacijo sladu je nastal alkohol. Najzgodnejše različice piva na osnovi ječmena so nastale v Mezopotamiji, vendar pa so postopek izdelave ječmenovega piva prve zares obvladale ženske v Sumeriji. Pijača je postala tako priljubljena, da so jo lokalni delavci dobivali kot del plačila.

Iz teh prvih predelovalnic so nastali: bavarsko pivo (mnogi ga uvrščajo med najboljše na svetu), škotski viski, severno ameriško pivo, ječmenovo vino in številne druge pijače.

V srednjem veku je postopek izdelave piva postal bolj dovršen in kvaliteta stalna. Najlepše primere fine umetnosti izdelave piva najdemo med menihi. Zaradi sestave in prehranske vrednosti, ki ju je ječmen prinesel tem novim pijačam, je postal bolj priljubljen kot kdajkoli prej. Njegov svojevrsten okus pa je to priljubljenost ohranil skozi stoletja.

Iznajdljivost v uporabi ječmena pa se ni ustavila le pri pijačah. Ječmenovo zrno je postala standardna enota za mero v anglosaksonskem obdobju Anglije. Eno zrno ječmena je predstavljalo tretjino inča, tri zrna v vrsti so se imenovala **ynce**, kasneje inč. Tako je nastal britanski merilni sistem. Ko je prvi izdelovalec čevljev odprl svoje podjetje v Massachusettsu je objavil, da bo največja številka čevljev 13, oziroma 39 ječmenovih zrn.

Po svetu

Največjo priljubljenost so ječmenu prinesle jedi, ki so nastajale po številnih receptih.

Etruščani so izdelovali ječmenovo kašo imenovano **Puls**, pripadniki židovske skupnosti v Španiji in na Portugalskem pa so izdelovali sladko kašo z imenom **Belila**.

Na Škotskem je bil včasih, kot tudi danes, ječmen izjemno priljubljen. Njihovi originalni piškoti – ponvičniki - so bili narejeni iz ječmena, v območju Lothie pa je nastal ječmenov puding z ribezom.

Prebivalci otoka Isle of Man poznajo **Bonnag**, ječmenov kruh, ki je njihov glavni izvozni artikel. Tudi Valižani so razvili ječmenovo pecivo, ki ga še danes uživajo za zajtrk.

Na Japonskem s praženjem in prevretjem ješprena pripravljajo čaj, čigar sloves se je razširil po celotnem Daljnem vzhodu.

Sčasoma je nastalo še veliko novih jedi, med drugim so v 17. stoletju angleži ustvarili ječmenov sladkor, tako da so prevreli sladkano ječmenovo vodo in jo najprej spremenili v sirup, nato pa še v karamelo. Tako so nastale ječmenove sladice.

Najbolj raznoliko uporabo ječmena pa verjetno najdemo v receptih za juho. Od poljskega **krupnika** do angleške šunke z ječmenom, od različnih japonskih **Miso** juh do starih rimskih obar. Verjetno je danes na svetu le malo dežel, kjer gojijo ječmen in nimajo svojega recepta za ječmenovo juho. To dokazuje, da ima ječmen poleg dobrega okusa tudi veliko hranilno vrednost.

Zaradi majhne vsebnosti glutena ječmen ni bil najbolj priljubljen za izdelavo kruha. Gluten pripomore pri vzhajanju testa ter pomaga kruhu ohranjati vlago in s tem svežino.

Ko je v Evropi pšenica postala bolj dostopna, je prevzela prvo mesto pri pripravi kruha. Vendar pa je hranilna vrednost ječmena ostala spoštovana in tako so mnogi uporabljali oluščeno zrno, ki mu odstranijo le zgornjo ovojnico, kot del zdravega vsakdana.

Ostali so uporabljali ješprenj (ječmen, ki mu odstranijo vse ovojnice), ki pa kljub temu vsebuje precej beljakovin.

Ne glede na uporabo so prehrabene odlike tega odpornega žita poznane naokrog po svetu. Ječmen je torej odigral pomembno vlogo pri ohranjanju zdravja in razvoju naše civilizacije.



Pritlikavi japonski ječmen



Kapucasti ječmen iz mongolije

Različne vrste ječmena

Medtem ko je ječmen kmalu zaslovel kot žitarica, ki jo je enostavno gojiti in ki je primerna za prehrano, so se razvile mnoge oblike tega žita.

Raznolikost je odvisna od klimatskih pogojev in dolžine sezone, ki je na voljo za njegovo gojenje. Za zelo suhe ali kratke sezone je bolj primeren ječmenov klas s šestimi vrstami nanizanih zrn, v vseh ostalih pogojih pa je oblika z dvema vrstama dajala boljše rezultate, saj ima močnejše steblo in večja zrna, zato omogoča večji pridelek.

Šest-vrstični ječmen se je skoraj gotovo razvil iz majhnih klasov dvo-vrstičnega ječmena, ko so ti mutirali. Navidezna resnica o večjem pridelku pri šest-vrstičnem ječmenu pa se je razblinila ob preučevanju dvo-vrstičnega ječmena. Ta ima več rodovitnih stebel, kot tudi večja in bolj pravilna zrna. Navkljub temu je danes oblika s šestimi vrstami po svetu bolj razširjena.

Danes poznamo dobesedno na stotine oblik ječmena. Pritlikavi ječmen, gre za precej manjšo obliko žita, gojijo na Japonskem v času hladnih zimskih mesecev.

V Nepal, Tibetu in Mongoliji gojijo t.i. kapucasti ječmen, ki je nastal zaradi širokega temperaturnega razpona, ki ga imajo vsak dan. Rese te posebne vrste (resa je izrastek na glavici cveta, ki nima listov ali manjših klasov) so se oblikovale v nekakšno pokrivalo, ki rastlini nudi zaščito; odtod je nastalo tudi ime.

Barva in oblika

Pri ječmenu poznamo tudi veliko število različnih barv. Ponavadi je ovojnica slamnato rumene barve, poznamo pa tudi sorte s črno ovojnico. Te so pogoste predvsem na afriškem kontinentu. Ko rastlino enkrat požanjemo, se nam zrna razkrijejo v osupljivi mavrici barvnih odtenkov, ki je odvisna od geografske regije

in namena gojenja rastline. Modrosive, rjavorumene, rdeče, vijolične in zelenkaste so le nekatere od permutacij.

Če je bil ječmen gojen za posebne namene, npr. za moko ali zdrob, potem postane barva zrna pomembna. V primeru zdroba mora biti zrno svetlo, saj črn zdrob ni prijeten za oko. V drugih primerih, kot npr. v Tibetu, kjer vsa zrna sprážijo, je osnovna barva zrna nepomembna.

Pigmentacija listov se lahko zelo razlikuje glede na klimatske razmere. V sušnih ali hladnih razmerah lahko na listih nastanejo rdečkasti odtenki, na zelo suhih področjih pa se listi zožijo in dobijo voskasto prevleko.

Mongolski ječmen je najbolj odporen na zmrzal in ima najširšo listno površino. V hladnejših klimah postanejo listi bolj temno zeleni na visokih nadmorskih višinah pa so, zaradi prisotnosti karotenov in njihove rumene barve, listi precej svetlejši.

Tudi ječmenova ušesca se lahko med sabo zelo razlikujejo. Posebno debele primerke najdemo na Japonskem in Kitajskem, kot tudi v Siriji, Afganistanu in Izraelu. Rese okrog ušesc so lahko bradate, tri-delne ali pa jih, kot v vzhodni Aziji in Etiopiji, sploh ni. Druge rese so spet lahko zelo nežne. Izgleda, da je narava ustvarila različne načine, s katerimi zavaruje to dragoceno rastlino v vseh pogojih.

Raziskave

Nobena kultura se ne bi obdržala skozi tako dolgo časovno obdobje, če ne bi, tako kot ječmen, zagotavljala hranil, potrebnih za preživetje. Natančne vrednosti hranil v ječmenu še niso potrjene, vendar pa vsebuje vsaj 14 vitaminov, 12 mineralov, 3 esencialne maščobne kisline, 13 encimov, vseh 8 esencialnih aminokislin in mnoge druge elemente v sledeh.

Ena od japonskih avtoritet predpostavlja, da je v ječmenu moč najti tisoče encimov! Ječmenova sposobnost, da proizvaja energijo in pomaga pri rasti, je poznana že dolgo časa. Šele nedavno pa so pričeli z znanstvenimi raziskavami, ki so potrdile, da ima to žito pomembno vlogo pri dietah.

Študije s strani ministrstva za poljedelstvo narejene na govedu v Ontariu, raziskave severnih jelenov na Aljaski s strani avtoritet na področju kmetijstva ter študije dr. Mamanija s farm gvinejskih prašičev v južni Ameriki so pokazale, da prehrana v obliki kvalitetnega ječmena poveča njihovo rast, tudi če se zmanjša količina zaužite hrane.

Resnične koristi uživanja ječmena pridejo na dan ob raziskavah, v katerih sodelujejo ljudje. Raziskava z leta 1994 na Univerzi George Washington je pokazala, da izvleček ječmena pomaga varovati ožilje pred poškodbami ter da derivat vitamina E, ki ga najdemo v ječmenu, uravnava rastne hormone.

Leta 1980 so v Kaliforniji iz ječmena izolirali encim PD41, ki pospešuje obnovo DNA. Kasneje so raziskave na univerzi v Tokiu potrdile, da ta encim zavira pankreatitis in dermatitis ter varuje pred ranami na želodcu in dvanajsterniku. Druge raziskave so odkrile 5 encimov, ki pomagajo pri razgradnji maščob v telesu. Odkritje še enega encima pa je ječmen zares uvrstilo med "super žita".

Superoksidna dismutaza (S.O.D.)

Superoksidna dismutaza je encim, ki je pritegnil pozornost mnogih vodilnih prehranskih strokovnjakov po svetu. V osnovi gre za encim, ki napada in uničuje proste radikale. Ker so prosti radikali eden glavnih dejavnikov staranja, pomeni da ta encim lahko odigra pomembno vlogo pri tem procesu. Kenneth Munkers z univerze v Michiganu je opravil preizkuse, ki so to potrdili. V osnovi S.O.D. spreminja škodljive superoksidge v kisik in vodo in jih na ta način nevtralizira. Zanimivo je, da prehranski izvlečki z S.O.D. ne zvišujejo medcelične koncentracije S.O.D, medtem ko jo polnovredna hrana, kot je ječmen, zviša.

Tudi ostale vsebine v ječmenu pripomorejo k ohranjanju zdravja, med njimi Beta-glukan, ki krepi imunski sistem. Ječmen obnavlja natrijeve obloge v želodcu, ki izboljšajo nastajanje klorovodikove kisline in s tem pomagajo pri prebavi.

V kitajski medicini uporabljajo vzkaljeni ječmen pri bolečinah v prsih in pri prevelikem izločanju mleka. Dokazano je tudi, da ima ena od beljakovin v ječmenu protivnetne lastnosti. Seznam zdravilnih učinkovin ječmena je širok, sodobne raziskave pa vedno znova odkrivajo nove možnosti uporabe.

Ena od ječmenovih najkoristnejših lastnosti je njegova bazičnost. Zaradi današnje moderne diete postaja prevelika zakisanost telesa stalen problem, saj med drugim prizadene prebavni trakt in z njim povezano optimalno asimilacijo hranil.

Ječmen omogoča uravnoteženje pH vrednosti v telesu ter obenem zagotavlja lahko prebavljiva hranila.

Mnoge študije v zadnjem času so se ukvarjale z vprašanjem, kako pridobiti kar največ koristnih snovi iz ječmena. Vsi so se strinjali z ugotovitvijo, da se v trenutku, ko začne nastajati žitno klasje, ključna hranila in encimi preusmerijo v ta proces.

Če izhajamo iz te ugotovitve, lahko vidimo, da bo imela ječmenova trava, preden se klasje prične razvijati, visoko vsebnost teh nedotaknjenih hranil. Obstajajo mnoge raziskave, ki potrjujejo njihovo prisotnost.

Podobno lahko sklepamo, da so ječmenovi kalčki v času nastanka izjemen vir hranil, saj se ta še ne pričnejo porabljati za rast. Z novo tehniko in novim pristopom k prehrani z ječmenom so se pričele razkrivati izjemne prehranske prednosti.

Ta metoda in ta novi vir je predkaljeni ječmen.

Predkaljeni ječmen vključuje popolnoma naravno metodo, s katero se vzpodbudi proces kaljenja in prestreže žito v njegovi najbolj biološko aktivni fazi. Proces kaljenja ustavimo na ključni točki, tik preden zrno vzkali. Ta metoda je pripeljala do čisto novih obzorij na področju prehranskih možnosti.



*Dve izmed mnogih
oblik ječmena*



Osnove prehrane

Da bi na splošno razumeli, kakšne so odlike ječmena, je potrebno poznati osnove prehrane.

Hrano jemo vsak dan, koliko od nas pa v resnici razume njeno zgradbo, razdelitev in način, na katerega jo telo uporabi?

Za primerjavo lahko vzamemo avtomobil. Nihče, ki ga spoštuje, ne bi v motor vлил cenenejšega olja in slabega goriva. Kako dobro pa je poznavanje biokemičnih elementov, ki jih vsak dan vnašamo v naš sistem?

Dobra hrana je bistven vir energije in hranil in direktno vpliva na celično izmenjavo, gibalne sposobnosti telesa in na vsesplošno rast.

Hrano lahko razdelimo v naslednje skupine:

- beljakovine,
- maščobe,
- ogljikovi hidrati,
- voda
- vlaknine.

Če vsako od njih pogledamo bolj natančno, dobimo boljši pregled nad potrebami telesa in odnosi med skupinami ter tako optimalno prehransko sliko, ki bo zadovoljila te potrebe.

Beljakovine

Beljakovine so sestavljene iz aminokislin. Poznamo zelo veliko različnih oblik aminokislin, med njimi je 22 takšnih, ki so ključne pri nastajanju beljakovin. Med temi pa je 8 esencialnih.

Esencialne aminokisliline se tako imenujejo zato, ker jih telo ne more proizvesti samo, ampak jih mora dobiti s hrano. Kadar je v določeni hrani prisotnih vseh 8, govorimo o popolni beljakovinski hrani.

Poznamo različne vire beljakovin: meso, ribe, sojina zrna, žita, mlečni izdelki, poleg teh je še nekaj drugih virov »popolne beljakovinske« hrane. Nekatere vrste hrane imajo zelo veliko vsebnost beljakovin, medtem ko druge vsebujejo le nekatere od aminokislin, manjkajo pa jim ostale.

Najpomembnejši kriterij za izrabo beljakovin je, s kakšno lahkoto jih telo asimilira in ali vsebujejo vseh 8 esencialnih aminokislin?

Beljakovine so vitalnega pomena za celično rast in njihovo obnovo. Združujejo se z ostalimi elementi in pomagajo pri številnih telesnih funkcijah. Če gledamo le na delež beljakovin v določenem živilu, nas to lahko hitro zavede. Kadar ima hrana visok beljakovinski delež, to še ne pomeni, da lahko naše telo te beljakovine resnično uporabi.

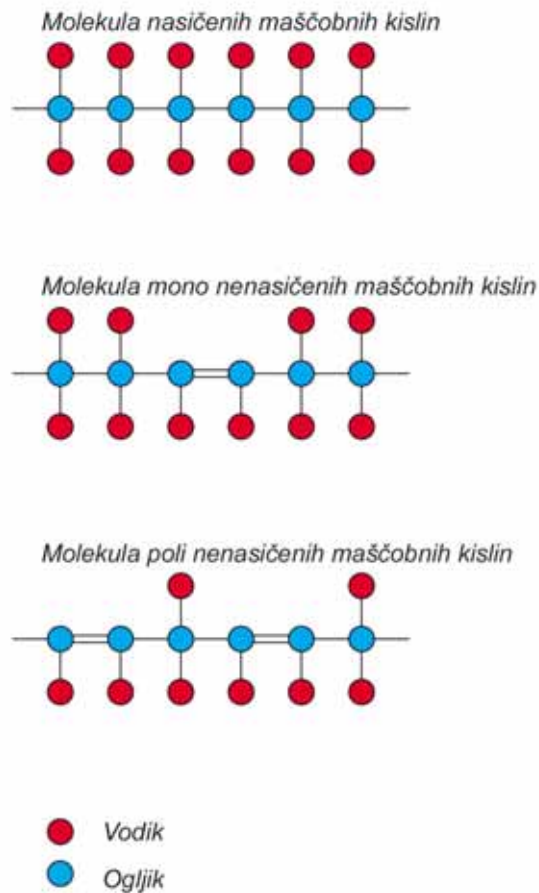
Vsa hranila, ki prispejo v naše telo, se morajo najprej razgraditi iz oblike, ki jo imajo v zaužiti hrani, šele nato jih telo lahko prerazporedi tja, kamor jih potrebuje. To pomeni, da mora telo delati, če želi dobiti hranila iz zaužite hrane. Potrebna količina dela odloča, kako dober vir beljakovin je določena hrana.

Kot primer lahko navedemo beljakovine iz hrane, ki hkrati vsebuje tudi preveliko količino maščob. V tem primeru lahko nastane nesorazmerje, saj pride do manjšega skupnega izkoristka beljakovin zaradi večjega napora in porabe hranil pri prebavljanju te hrane.

Poleg tega lahko hrana, ki jo pogosto označujemo kot "bogato z beljakovinami", vsebuje le malo esencialnih aminokislin ter veliko število raznih drugih aminokislin.

Maščobe

To načelo velja tudi za ostale skupine hrane. Pri maščobah moramo upoštevati še druge značilnosti, saj poznamo več oblik maščob. Maščobe so v osnovi organske spojine iz ogljika, vodika in kisika. Obstajajo 3 različne oblike maščob.



Nasičene maščobe so verige ogljikovih atomov, katerih vezi so zapolnjene z vodikom. Zaradi te trdne vezi imajo nasičene maščobe precej "pravilno" strukturo. To pomeni, da so dobro stisnjene skupaj in so pri sobni temperaturi v trdnem ali pol-trdnem stanju. Primeri hrane z nasičenimi maščobami so maslo, sir in mastno meso.

Mononenasičene maščobe imajo znotraj ogljikove verige eno dvojno vez med ogljikovimi atomi. Na mestu dvojne vezi sta namesto štirih le dva vodikova atoma, zato je ta maščoba nenasičena. Če imamo torej eno dvojno vez, je maščoba mono-nenasičena. Mononenasičene maščobe so pri sobni temperaturi ponavadi v tekočem ali poltekočem stanju. Dober primer takšne maščobe je olivno olje.

Polinenasičene maščobe imajo dve ali več dvojnih vezi, ki jim manjkajo vodikovi atomi in so ponavadi vselej v tekočem stanju. Primeri teh maščob so žafranikino olje, koruzno olje in sojino olje. Poli-nenasičena olja vsebujejo esencialne maščobne kisline, imenovane tako zato, ker jih telo ne more proizvesti samo. Najpomembnejši sta skupini Omega 3 in Omega 6, ki se imenujejo tako zaradi tega, ker se prva dvojna vez pojavi na tretjem oziroma šestem ogljikovem atomu.

Pomembno je opozoriti, da so maščobe lahko potencialno največji vir energije med vso hrano. Vendar pa telo raje izrablja energijo, ki jo dobi iz sestavljenih ogljikovih hidratov ali beljakovin.

Iz enega grama maščob lahko potencialno pridobimo devet kalorij energije. Iz enega grama beljakovin dobimo štiri kalorije energije, prav toliko pa tudi iz večine ogljikovih hidratov (ne vseh). Vendar pa energijo potrebujemo tudi zato, da proizvedemo energijo, in tukaj se kriteriji telesa spremenijo.

Energija

Problem hrane kot vira energije ni le v tem, če redi ali ne, temveč tudi, ali je v njej sladkorjev, ki jih zagotavlja, več kot jih telo v danem trenutku potrebuje. Prav tako je pomembno tudi, kako hitro sproži insulinsko reakcijo v telesu. Insulin spremlja in uravnava raven sladkorja v krvi.

Ko sladkor vstopi v telo, ga insulin prenese v celice, ki potrebujejo energijo, ali pa ga shrani v maščobah, če ga telo ne more takoj porabiti.

Na splošno hormon insulin teži k shranjevanju sladkorja, nasprotno pa njegov sestrski hormon glukagon običajno vzpodbuja maščobne celice, da sprostijo shranjeno glukozo, kadar le te primanjkuje.

Če ob vstopu v telo ogljikovi hidrati s seboj prinašajo veliko več sladkorjev, kot jih telo takrat potrebuje, se soočamo z nezdravo situacijo, saj se pričinja nalaganje maščob v telesu.

Iz tega lahko vidimo, da bi uravnotežena beljakovinsko/ogljiko-hidratna prehrana s pomočjo teh dveh hormonov načeloma zagotavljala bolj stabilne ravni sladkorja.

Drug pomemben dejavnik je poraba energije pri spreminjanju hranilnih snovi v maščobe.

Četrtnina kalorij, ki jih zaužijemo z ogljikovimi hidrati, se porabi že samo pri spreminjanju glukoze v telesno maščobo, medtem ko se le 3 % kalorij, ki jih zaužijemo z maščobo spremeni v telesno maščobo. Beljakovine so bolj uravnotežene od maščob, vendar kot vir energije niso tako učinkovite kot ogljikovi hidrati.

Ogljikovi hidrati

Poznamo dve osnovni vrsti ogljikovih hidratov: enostavne in sestavljene. Kadar telo presnavlja enostavne ogljikove hidrate, so njihovi sladkorji hitro na razpolago.

V primeru sadja to ponavadi ne predstavlja problema, mnogi drugi viri enostavnih ogljikovih hidratov, kot so bomboni ali gazirane pijače, pa v telesu sprožijo naval insulina, da bi čim hitreje opravil z njimi. Pretiran inzulinski odziv povzroči, da se namesto z enakomerno porazdelitvijo sladkorjev, ki zagotavlja občutek sitosti in energije, soočamo s kratkim in ostrim porastom energije, ki mu sledi hiter padec in želja po dodatni hrani ali sladkorju.

Enostavne ogljikove hidrate ponavadi izenačujemo s hrano, ki vsebuje enostavne sladkorje (monosaharide). Enostavni sladkor je po definiciji osnovna enota ogljikovih hidratov.

Poznamo štiri glavne enostavne sladkorje (monosaharide):

- glukoza (oz. dekstroza),
- fruktoza,
- galaktoza in
- ksiloza.

Ko se enostavni sladkorji povežejo v daljšo verigo, postanejo sestavljeni. Dober primer je škrobnata hrana, med drugim tudi krompir. Izraz kratkoverižni sladkorji, oziroma kratkoverižni ogljikovi hidrati, se lahko nanaša na različne variacije. Med najbolj znanimi so disaharadi v katerih sta skupaj združena dva enostavna sladkorja.

Znotraj te kategorije je saharoza (namizni sladkor), ki je sestavljena iz ene enote glukoze in ene enote fruktoze, ter maltoza (sestavljata jo dve enoti glukoze). Tudi v tem primeru pa lahko oblika vira sladkorja v kateri ga telo dobi, vpliva na njegov odziv. Sveže sadje vsebuje fruktozo, ki je za telo in njegovo raven insulina mnogo bolj sprejemljiva od fruktoze v npr. sladkornih ploščicah.

Veliko sestavljenih ogljikovih hidratov je bolj učinkovitih, med njimi npr. testenine. Molekule sladkorja v njih so povezane v daljše verige, od tod tudi izraz »sestavljene«.

Enostavni ogljikovi hidrati so dobili ime po krajših verigah molekul, ki jih vsebujejo. Zaradi molekularne razporeditve sestavljenih ogljikovih hidratov, potrebuje telo dalj časa, da jih v celoti uporabi in tako se energija enakomerno sprošča. S tem se izognemo neustreznim ravnom insulina in zagotavljamo nepretrgan vir energije ter hkrati potešimo občutek lakote.

Vlaknine

Vlaknine predstavljajo edinstveno obliko hrane, saj jih prebavni sistem ne more razgraditi. Namesto tega zbirajo nezaželene snovi v prebavilih in jih odnašajo iz njih. Poznamo dve vrsti vlaknin: netopne in topne.

Topne vlaknine so nam na voljo v sadju, zelenjavi, leči, ječmenu in nekaterih sojinih izdelkih, če omenimo le nekaj primerov. Najdemo jih predvsem v celični steni rastlin.

Netopne vlaknine sestavljajo strukturni del celičnih sten rastlin, dober primer takšnih vlaknin predstavljajo otrobi.

Vlaknine so na splošno blagodejne za ohranjanje zdravega prebavnega sistema.

Čeprav težko razgradljivi škrob ni vlaknina v strogem pomenu besede, se (prav tako kot topne vlaknine) absorbira šele ob vstopu v debelo črevo. Tam ga dokončno razgradijo bakterije.

Takšen škrob večinoma najdemo v nepredelanih žitaricah, zrelih bananah, leči in krompirju. Spremeni se v kratkoverižne maščobne kisline, ki preidejo v krvni obtok.

Novejše raziskave teh maščobnih kislin kažejo na to, da koristijo pri uravnavanju holesterola in pomagajo pri diabetesu.

Ob uživanju vlaknin se pojavi potreba po tekočini, kajti brez vode oziroma druge primerne tekočine, nista možna gladek prehod in prebava hrane.

Nekatere tekočine lahko vsebujejo tudi pomembne minerale in ostala hranila, ki se hitro in učinkovito absorbirajo v telesu. Redno pitje vode dodatno pomaga pri razstrupljanju prebavnega trakta.

Uravnoveženje vseh teh različnih dejavnikov, ki sestavljajo prehrano, in vsakdanje doseganje optimalnega razmerja, lahko postane prava loterija. Vendar nam je napredek pri raziskovanju prehrane pomagal najti pravo pot.

Najnovejše raziskave nam odkrivajo lastnosti ječmena, vsebnost hranil v njem ter koristi, ki jih zdravju prinaša njegova redna uporaba.

Predkaljeni ječmen

Podatki o hranilni vrednosti ječmena so dokumentirani v izsledkih raziskav in odkritij, ki so objavljena na univerzah in v inštitutih po celem svetu. V zadnjem času so obširne raziskave dr. Yoshihide Hagiware, iz Hagiwara Institute of Health na Japonskem, obrodile impresivne rezultate.

Dr. Hagiwara je v obdobju trinajstih let testiral 150 različnih rastlin in žitaric ter ugotovil, da ima ječmen izmed vseh najvišjo vsebnost hranilnih snovi. V zaključku je napisal:

"Ječmen je najodličnejši vir hranilnih snovi, ki jih telo potrebuje za rast, obnovo in dobro počutje."

Hipokrat je bil prva pomembnejša znana avtoriteta, ki je predpisovala uporabo ječmena. Bolnim ljudem je svetoval naj uživajo ječmenovo kašo. Raziskave so se skozi stoletja nadaljevale vse do danes, ko so najnovejši izsledki pokazali, da ima ječmen sposobnost razstrupljanja telesa, kadar se v njem nakopičijo pesticidi.

Pri drugih raziskavah so v ječmenu našli nove, doslej nepoznane antioksidante. Nič nenavadnega ni, da se je ob vedno novih izsledkih, pozornost preusmerila tudi na iskanje najidealnejše oblike ječmena.

Iskanje optimalne točke, ki v ciklu rasti ječmena prinaša največji donos, je bil precej logičen proces. Že Dr. Hagiwara je pokazal, da je ječmenova trava neverjeten vir hranil, še preden se klasje prične razvijati.

Nato se je ponudila priložnost za raziskave, ki so se posvečale začetku procesa rasti, oziroma pričetku kaljenja. Takrat so hranilne snovi, ki so potrebne za razvoj, rastlini prvič na razpolago.

Švedski raziskovalec Owe Forsberg je našel to optimalno točko in po obširnih raziskavah ugotovil, da je najprimernejši trenutek tik preden žitno zrno začne kaliti. Takrat so vsi encimi in hranilne snovi v žitu prvič zares aktivni in na razpolago.



Owe Forsberg

Pravi preboj je nastal, ko je Forsberg razvil patentiran proces, ki s pomočjo toplote, vlage in pritiska omogoči pripravo predkaljenega ječmena.

Temu je sledila serija testiranj tega novega patenta, ki je prinesla nekatera občudovanja vredna dejstva.

- ta oblika ječmena proizvede do 400 % več energije od navadnega ječmena.
- razmerje med osmimi esencialnimi aminokislinami v predkaljenem ječmenu, katerega skupni delež beljakovin znaša 11%, je natanko takšna kot v človeškem telesu.

Preprosto rečeno to pomeni, da je asimilacija esencialnih beljakovin precej lažja in bolj učinkovita. Morda so to pred davnimi leti začutili že rimski gladiatorji! Ječmen vzgajajo v strogo nadzorovanih ekoloških nasadih, ki se nahajajo v severni Skandinaviji, v deželi polnočnega sonca. Posebna pozornost je bila namenjena vzdrževanju dobrega načina kmetovanja.

Osiromašenju zemlje so se načrtno izognili s kolobarjenjem. Na ta način so dosegli stalno kvaliteto žita in vsebnost hranilnih snovi v njem. Za mletje so uporabili stare kamnite mline, ki so ohranjali vlaknine v žitu nedotaknjene.

Tri stopnje

Ena od glavnih značilnosti predkaljenega ječmena je njegova zmožnost, da kmalu po zaužitju poveča delovanje metabolizma.

To je navidezno v popolnem nasprotju z dejstvom, da sestavljeni ogljikovi hidrati v ječmenu ponujajo postopno in trajno podporo ravnem energije v telesu.



Kasnejše analize so pokazale tako veliko vsebnost hranilnih snovi v predkaljenem ječmenu, med njimi tudi encimov in aminokislin, da je postalo jasno, kako hranila iz žita prehajajo v telo v treh stopnjah.

Kot prva nastopi začetni vnos hranil, nato sledi medcelična izmenjava, ki omogoči hranilom, da takoj prodrejo v telo. Zaradi zelo dobre biorazpoložljivosti mnogih hranilnih snovi in elementov v sledih v predkaljenem ječmenu pride do pospešenega izgorevanja in s tem do učinkovitejše presnove.

V drugi stopnji pride do absorpcije aminokislin, h kateri pripomoreta dva dejavnika: vsebnost mineralov in vsebnost maščobnih kislin. Omogočata namreč lažjo asimilacijo aminokislin iz predkaljenega ječmena, to pa je vitalnega pomena za nastajanje celične energije.

Na tretjem mestu so topne vlaknine v aktivnem ječmenu, ki se po zaužitju spremenijo v želatinasto snov. Ta gel nato zaobjame preostale neasimilirane hranilne snovi ter sestavljene ogljikove hidrate.

Želatinasta snov omogoča počasno sproščanje hranil ter postopno presnavljanje ogljikovih hidratov, s tem pa je zagotovljen stalen in trajen vir energije. Poleg tega

ponuja gel zaščito pred oksidanti in ostalimi neželenimi kemijskimi spojinami, medtem ko potuje skozi prebavni sistem.

Hranilne snovi

Osnovna razlika med navadnim in predkaljenim ječmenom je v encimski aktivnosti.

Zaradi predkaljenja je ječmenovo zrno aktivirano in pripravljeno ustvariti novo rastlino, zato v tem trenutku v njem nastaja veliko encimov. Pomembno je, da prestrežemo to biokemično stanje.

Število prisotnih encimov je ocenjeno na tisoč, med poznanimi pa so prisotni : superoksidna dismutaza, alfa-amilaza, invertaza, limitdekstrinaza, pulanaza, celulaza, B-glukanaza, fenolaza, kislina fosfotaza, peptidaza, endorprotinaza, protinaza in fosfodiesteraza.

Superoksidna dismutaza je tako močan antioksidant, da ga pogosto imenujejo "encim proti staranju" in je poznan kot encim "označevalec", saj njegova prisotnost kaže na prisotnost številnih drugih sorodnih encimov.

V predkaljenem ječmenu so na voljo naslednji vitamini: vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B3, vitamin B5, vitamin B6, folna kislina ter vitamin E.

Minerali vključujejo kalij, kalcij, fosfor, magnezij, železo, cink, baker in mangan.

V predkaljenem ječmenu najdemo tudi esencialne maščobne kisline linolno kislino (omega 6), alfa-linolensko kislino (omega 3) kot tudi lavrinsko kislino, miristinsko kislino, palmitinsko kislino, palmitoleinsko kislino, stearinsko kislino in oleinsko kislino.

Predkaljeni ječmen ima tudi veliko vsebnost aminokislin: histidin, isolevcin, levcin, lizin, metionin, cistin, fenilalanin, tirozin, threonin, triptofan, valin, arginin, alanin, aspartinsko kislino, glutaminsko kislino, glicin, prolin in serin.

Oblika predkaljenega ječmena nam ponudi žito, ki je že od davnine poznano zaradi svoje hranilne vrednosti, in to v najprimernejšem trenutku, ko vsebuje kar največ snovi potrebnih za lasten razvoj.

Pozitivni učinki pa se še ne končajo tudi po tem, ko so vse glavne hranilne snovi že asimilirane.

Vlaknine in B–glukani

Ko vlaknine predkaljenega ječmena vstopijo v debelo črevo, telo iz njihovih celičnih sten absorbira B-glukane in jih veže z žolčno kislino, ki vzpodbudi jetra, da proizvedejo več žolča.

Na ta način se znižajo ravni holesterola ter celotne vsebnosti maščob in lipidov na bolj zdravo raven. Želatinasta vsebina, ki prihaja v okolje prebavnega trakta, še dodatno upočasni absorpcijo glikozida in s tem uravnava nivo sladkorja v telesu.

Ko B-glukani preidejo v krvni obtok, pride do takojšnjega odziva telesnega imunskega sistema. Poveča se proizvodnja protiteles, kar okrepi obrambne sposobnosti organizma.

Koristi B-glukanov so dobro raziskane, med drugim jih z uspehom uporabljajo pri zdravljenju virusnih in nekaterih rakavih obolenj.

Že navaden ječmen vsebuje več B-glukanov od ovsu, poleg tega pa so ti bolj enakomerno razporejeni po celem žitu in niso skoncentrirani le v ovojnici, kot pri ovsu.

Predkaljeni ječmen vsebuje toliko močnih antioksidantov, da skupaj z B-glukani ponuja veliko podporo imunskemu sistemu. Ta nova oblika povečuje že dokazane učinke in ustvarja nove.

Prebavljivost in okus

Prisotnost encimov v predkaljenem ječmenu zagotavlja lažjo asimilacijo hranil, poleg tega pa bazičen učinek ječmena na prebavni trakt ustvarja boljše prebavno okolje za celo telo in pomaga pri problemih, povezanih s preveliko zakisanostjo.

Na mlinskem kamnu mleto žito predkaljenega ječmena ima še dodatno prednost – okus.

Za razliko od mnogih rastlinskih mešanic se predkaljeni ječmen dobro meša s tekočinami in je prijetnega okusa tudi brez dodanih sadnih sokov ali mleka.

Lahka prebavljivost predkaljenega ječmena, skupaj z njegovim prijetnim okusom, ustvarja prehranski dodatek, ki ponuja nove prehranske možnosti in ustvarja temelje za boljše zdravje in hitrejše okrevanje.

Želatinasta oblika, ki jo ponuja predkaljeni ječmen, enostavno pomeni, da ta žitni izdelek predstavlja biokemični sprožilec, ki občutno poveča prehodnost in razpoložljivost ostalih zaužitih hranil.

Predkaljeni ječmen nedvoumno predstavlja veliko prelomnico na področju novih prehrambenih tehnologij.

Sodobne raziskave... pot naprej

Prehranske odlike ječmena so nam poznane že dolgo, prihod predkaljenega ječmena pa njegove koristi še povečuje.

Moč in obilje ječmenovega klasa sta odvisna od posajenega zrna, ki bo vzkalilo in po stebelu poslalo hranila. Če ujamemo ta hranila v začetni točki njihovega nastanka, dobimo zelo visoke hranljive vrednosti.

Sodobne raziskave kažejo, da je stopnja aktivno dostopnih hranil v predkaljenem ječmenu precej višja kot v navadnem žitu.

Na predkaljenem ječmenu so naredili nenavaden test, ki se nanaša na bovisovo lestvico. Ta test, poimenovan po francoskem fiziku Antoinu Bovisu, določa energijske vrednosti fiziološkim snovem.

Četudi je znanstvena javnost do tega testa skeptično naravnana, je zanimivo omeniti, da je testiranje po Bovisovi lestvici, predkaljeni ječmen nedavno uvrstilo med živila z visokim potencialom energije.

Dodatne študije so pokazale, da so se v primerjavi z ostalo hrano, sestavljeni ogljikovi hidrati v predkaljenem ječmenu izkazali za dolgotrajen vir energije. Dve zaužiti zvrhani jedilni žlici lahko zagotovita energijo tudi do štiri ure.

Druga uporaba

Če vzamemo v obzir stalen vir dostopnih aktivnih snovi ter optimalno razpoložljivo beljakovinsko razmerje, ni težko zaključiti, da je uporaba predkaljenega ječmena primerna za športnike in tiste z aktivnim življenjskim slogom.

Pomešan s sokom, kefirjem ali drugimi tekočinami, morda celo v kombinacijami z ostalimi viri beljakovin, ima to superžito potencial, ki predstavlja temelj vzdržljivosti in je lahko v pomoč pri športnih aktivnostih.

Hitro dostopna hranila v tej obliki ječmena lahko odigrajo svojo vlogo v tistih dela sveta, kjer vlada lakota, podhranjenost ali pomanjkanje hrane.

Moka iz kaljenega ječmena se v nekaterih od teh delov sveta že uporablja, vendar bi nenavadno visoka vsebnost hranil v predkaljenem ječmenu lahko nadomestila precej teh obstoječih vrst hrane in tako še zmanjšala nekatere bolezni, ki so povezane z revno prehrano.

Verjetno je glavno vodilo nadaljnjega razvoja pri uporabi predkaljenega ječmena visoka vsebnost encimov v njegovi biološki osnovi.

Visoka koncentracija encimov omogoča boljšo izrabo kisika v telesu, kot je že bilo omenjeno pa to poživljajoče vpliva na presnovo. Zaradi te značilnosti lahko predkaljeni ječmen v kombinaciji z ostalo hrano, pripomore k veliko hitrejši asimilaciji hranil.

Kadar ga uporabljamo kot dodatek drugi hrani, dobimo veliko možnosti za obogaten jedilnik.

Boljša presnova skupaj z večjo izrabo kisika, ki nastaneta zaradi uporabe predkaljenega ječmena, sta podlaga novim raziskavam, povezanim z njegovim pozitivnim učinkom pri zdravljenju rakavih obolenj. Vse rakave celice so namreč anaerobne.

Opora, ki jo prebavilom ponuja želatinasta osnova, omogoča lažje prehajanje in asimilacijo ostalim hranilom. Namesto da bi bila prebavila žrtev prevelike zakisanosti, encimskega neravnotežja ter vdora neprijaznih bakterij, se jim ponuja veliko olajšanje, saj je iz njihove poti, s pomočjo ječmenovih vlaknin, odstranjen dobršen del neprijaznega okolja.

Novi temelji

Čeprav v svetu prehrane ne poznamo "magične pilule", lahko brez skrbi zagotovimo, da bodo šli dokazi o osnovi zdrave prehrane, v smeri doseganja prehranske stabilnosti.

Predkaljeni ječmen zagotavlja takšno osnovo in omogoča, da je bio-aktivnost ostalih hranil bolj dostopna. Odkritje te metode priprave ječmena naznanja novo obdobje v zagotavljanju zanesljivih in naravnih virov prehrane.

Obenem se srečujemo z možnostjo t.i. "super živil", kjer bo lahko ječmen kot osnova uporabljen v kombinaciji z drugo biološko pridelano hrano, s čimer bomo pridobili prehransko formulo izjemne moči.

Telo bolj učinkovito izrablja te nesintetične, naravne beljakovine, vitamine in minerale, saj so razmerja med hranilnimi snovmi v naravnih virih prehrane takšna, da jih telo lažje izkoristi.

Predkaljeni ječmen zagotavlja široko paleto različnih hranil ter uravnotežen obrok ogljikovih hidratov.

Tako starejše kot tudi sodobne raziskave dokazujejo, da bo ta nova oblika starodavnega žita v prihodnosti ponujala široke možnosti za boljše zdravje vseh generacij.

Povzetek

Ključne koristne snovi predkaljenega ječmena:

- **Beljakovine:** vsebuje vseh osem esencialnih aminokislin v enakem razmerju, kot ga najdemo v človeškem telesu.
- **Vlaknine:** vsebuje obilje B-glukanov, ki krepijo imunski sistem, znižujejo raven holesterola in pomagajo pri uravnavanju krvnega sladkorja.
- **Topne vlaknine:** zaradi njih se oblikuje se v želatinasto snov, ki omogoča postopno prehajanje hranil v krvni obtok.
- **Encimi:** vsebuje encime, ki izboljšujejo izrabo kisika.
- **S.O.D:** vsebuje Superoksid dismutazo, ki predstavlja odlično orožje v borbi s prostimi radikali.
- **Sestavljeni ogljikovi hidrati:** visok delež sestavljenih ogljikovih hidratov zagotavlja dolgotrajen vir energije.
- **Vitamini in minerali:** vsebuje večino ključnih hranil.
- **Maščobne kisline:** vsebuje esencialne maščobne kisline (tudi omega 3 in omega 6).
- **Aminokisline:** vsebuje 20 aminokislin.

Več informacij in naročilo Aktivnega skandinavskega ječmena:

www.goh.biz/narocila

Active Scandinavian Barley™

Izdelek št. 1110

500 g v prahu

Sestava

Predkaljeni ječmen brez dodatkov 500 g (100 %)

Prehranska vrednost dveh odmerkov in odstotek PDV*

Energijska vrednost 110 kcl (461 kJ), maščobe 0,9 g, ogljikovi hidrati 22 g, beljakovine 3,5 g, vlaknine 3,6 g (12 %), kalij 140 mg (27 %), železo 0,5 mg (3,4 %), riboflavin (vitamin B₂) < 0,03 mg (< 2,6 %), fosfor 113 mg (19 %), cink 7,3 mg (106 %), kalcij 9,3 mg (1,2 %), tiamin (vitamin B₁) 0,09 mg (8,2 %), niacin (vitamin B₃) 2,8 mg (20 %), folna kislina 8µg (2,6 %), magnezij 32 mg (11,4 %)

*delež priporočenega dnevnega vnosa hranilnih snovi na osnovi švedskih normativov

Vsebnost betaglukana: 4 g / 100 g

Vsebnost glutena: 0,5 %

Navodilo za uporabo

Zamešajte 1,5 jedilne žlice Active Scandinavian Barley™ v sadni sok, toplo ali hladno vodo, jogurt, mleko, kislo mleko, sadno solato, sladolead ali pripravite po svojem okusu. Lahko uporabite tudi mešalnik. Ne prekoračite priporočenega dnevnega odmerka. Izdelek ne more nadomestiti uravnovešene prehrane.

Shranjevanje

Shranjujte v hladnem in suhem prostoru.

Shranjujte nedosegljivo otrokom.

Ne uporabljajte izdelka, če je varovalo pokrovčka poškodovano.

Izdelano po standardih cGMP

Izdelek je pripravljen v skladu z normativi cGMP (current Good Manufacturing Practice), kar zagotavlja odličnost proizvodnega postopka. Strogo nadzorujemo kakovost v vseh proizvodnih fazah, od surovine do končnega izdelka. Izdelek spremlja obširna dokumentacija, ustreza pa tudi zahtevam Švedske nacionalne uprave za prehrano, kar zadeva varnost, integriteto in sledljivost.

Izključno za izobraževalne namene



© GENERATIONS OF HEALTH AB

2006

www.goh.biz

Predstavitev izdelka

Active Scandinavian Barley™

Aktivni skandinavski ječmen je izjemno kakovostno prehransko dopolnilo, pripravljeno iz uprašenega, predkaljenega skandinavskega ječmena brez dodatkov. Izdelek vsebuje številne koristne encime (na primer superoksidno dismutazo), ki pomagata vašemu telesu upočasniti proces staranja. Active Scandinavian Barley vsebuje esencialne maščobne kisline in se odlikuje z visoko vsebnostjo sestavljenih ogljikovih hidratov, betaglukana in drugih prehranskih vlaknin. Izdelek ne vsebuje sladil in dodatkov.



Lastnosti in delovanje

- Intenzivna encimska dejavnost
- Dobrodejen za vaše srce
- Visoka vsebnost sestavljenih ogljikovih hidratov za dolgotrajno energijo
- Izdaten vir betaglukana, ki
 - * učinkovito znižuje raven holesterola v krvi
 - * krepi imunski sistem
 - * stabilizira raven krvnega sladkorja
- Vsebuje še druge dragocene topne vlaknine, ki pripomorejo k enakomernemu sproščanju hranilnih snovi

Active Scandinavian Barley™

Intenzivna encimska dejavnost

Pri edinstvenem predkalitvenem postopku, imenovanem metoda OFO, se sprosti veliko število encimov, ki pripomorejo k pravilnemu poteku bioloških procesov v vašem telesu, hkrati pa zavirajo staranje. Švedski znanstvenik Owe Forsberg je ugotovil, da so hranilne snovi in encimi v ječmenu najbolj dejavni tik pred kalitvijo. Forsberg je razvil patentirano metodo (že omenjeno metodo OFO), pri kateri uprašimo ječmenova zrna tik pred kalitvijo. Pred tem aktiviramo zrna s toploto, vlago in povišanim tlakom (postopek predkaljenja). Rezultat te metode so ječmenova zrna, "nabita" z encimi, ki pozitivno vplivajo na potek kemijskih in bioloških procesov v telesu. Eden od najpomembnejših encimov je superoksidna dismutaza, močan antioksidant, ki mu nekateri znanstveniki pravijo "encim, ki zavira staranje". Ječmen – surovina za izdelavo Active Scandinavian Barley – je pridelan v strogo nadzorovanem okolju na severu Švedske.

Nedavna klinična študija dokazuje dobrodejne učinke na srce (1)

Active Scandinavian Barley sestoji iz prav takšne ječmenove moke, kakršno so nedavno uporabili v kliničnem poskusu v Centru za klinične raziskave prehrane Univerze v Uppsali na Švedskem. Navzkrižna, enojno slepa, placebo-kontrolirana raziskava je med drugim proučevala učinke izdelka iz prahu prevretega, kosmičenega, oluščene ječmena na LDL, HDL in skupni holesterol, trigliceride, glukozo ter inzulin pri zdravih osebah obeh spolov s povišano koncentracijo holesterola v krvi. Pri poskusu, ki je potekal od marca do junija 2005, je sodelovalo 41 oseb. Po preteku štirih tednov se je pokazala statistično pomembna razlika v ravni holesterola LDL med tistimi, ki so uživali ječmenovo moko in tistimi, ki so jemali placebo. Ugotovljena razlika je ustrezala znižanju ravni za približno 5 %. Tudi raven skupnega holesterola in trigliceridov je bila znatno nižja ob uživanju ječmenove moke v primerjavi s placebo.

Dobrodejne maščobne kisline

Vsebnost maščob je zelo majhna (okoli 2,5 %), toda ta količina vsebuje dovolj dobrodejnih maščobnih kislin omega-3 in omega-6, ki znižujejo raven škodljivega holesterola v krvi. Te maščobne kisline koristijo tudi možganom in živčnemu sistemu, hkrati pa spodbujajo izogrevanje maščobe in razvoj celic.

Glikemični indeks in dolgotrajna energija

Active Scandinavian Barley je prehransko dopolnilo z mnogimi koristnimi učinki. Posledica visoke vsebnosti sestavljenih ogljikovih hidratov je nizek glikemični indeks. Običajno jih imenujemo "počasni" ogljikovi hidrati, saj jih telo presnovi in absorbira v krvni obtok šele v daljšem časovnem obdobju. Raven krvnega sladkorja ostaja bolj enakomerna, zato dlje časa čutimo dovolj energije. S tem se zmanjša želja po grigrizkih med obroki. Glikemičnemu indeksu (GI) posvečajo znanstveniki v zadnjem času veliko pozornosti. Pojem sicer ni nov, vendar so mu izsledki nedavnih raziskav podelili novo uporabno vrednost. Nizek glikemični indeks pomeni, da telo dlje časa prebavlja hrano oziroma jo spreminja v energijo s pomočjo krvi. Nizek GI koristi zdravju, ohranja visoko raven naše energije tudi med obroki in nam pomaga ohranjati normalno telesno težo.

Izdaten vir betaglucana

Betaglukan je naravna, topna prehranska vlaknina. To so polisaharidi iz celičnih sten več vrst žit, denimo ječmena. Strokovnjaki so prepričani, da betaglukan krepi imunski sistem, s tem ko aktivira bele krvničke, imenovane makrofagi. Makrofagi, ki nastajajo v kostnem mozgu, uničujejo škodljive bakterije in glivice. Raziskave so pokazale, da betaglukan izjemno učinkovito znižuje raven holesterola, tako da ga veže nase (enako kot veže žolčne kisline) ter ga izloči v blato. Betaglukan prav tako zelo učinkovito stabilizira raven krvnega sladkorja, saj upočasnjuje praznjenje želodca, pri tem pa se prehranski sladkorji le postopno absorbirajo v krvni obtok.

Druge dragocene vlaknine

Tako topne kot netopne vlaknine pripomorejo k nizkemu GI, npr. vlaknine upočasnijo stopnjo, pri kateri telo uporablja energijo. Active Scandinavian Barley vsebuje tako topne kot netopne vlaknine, ki nam pomagajo ohranjati normalno telesno težo, obenem pa pripomorejo k normalnemu poteku prebavnih procesov.

Vitamini in minerali

Aktivirani ječmen vsebuje naravne vitamine in minerale, denimo tiamin (B1), riboflavin (B2) in vitamin B6 in minerale, kot so železo, fosfor, cink, mangan, kalcij in magnezij.

Uravnovešeno biološko okolje

Active Scandinavian Barley deluje bazično (nevtralizira kisline), kar pomaga izboljšati biološko okolje v telesu. Telo je pogosto zakisano zaradi stresa, toksinov iz okolja in pomanjkljive prehrane, medtem ko nevtralizirano biološko okolje izboljša absorpcijo hranilnih snovi ter vzpostavi naravno ravnovesje v tkivih in telesnih sokovih.

Ječmen kot vir hranilnih snovi

V davnih časih so antični Grki atletom kot nagrado dali vreče ječmena. Rimski gladiatorji so jedli ječmen kot vir hranilnih snovi, rimski poveljniki pa so izbrali ječmen za glavno hrano svojih vojakov. Gojenje ječmena se je razširilo po celine. Enostavno ga je bilo gojiti celo v neprijetnem podnebju in bil je zelo hranljiv. Zaradi nizke vsebnosti glutena je ječmen zamenjala pšenica kot žito, ki se uporablja za peko kruha. Ječmen je resnično prodril, ko so ga začeli uporabljati kot surovino za pivo in viski, potem pa je kot vir hranilnih snovi z izrazitim nevtralizacijskim učinkom za nekaj časa padel v pozabo. Vendar so nedavne japonske raziskave pokazale, da je ječmen izvrsten vir hranilnih snovi za rast telesa, zdravljenje in dobro počutje.

Viri

1. Sundberg, Birgitta PhD, Olsson, Johan PhD: Effects of a boiled, flaked, milled barley powder product (Aktiv) on LDL-, HDL and total cholesterol, triglycerides, glucose, insulin and HS-CRP levels in healthy hypercholesterolemic men and women: a cross-over, single-blind, randomised, placebo-controlled study. Center za klinične raziskave prehrane na Univerzi v Uppsali, marec – junij 2005, Švedska
2. Nile, Noel. *Pre-Sprouted Barley, The Nutritional Revolution*, Vitality Publication 2004, UK.
3. Internet: http://www.nnfa.org/service/science/bg_betaglucans.htm, <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=180>

Izključno za izobraževalne namene



© 2006 GENERATIONS OF HEALTH AB

www.goh.biz