



PRODUKTOVÁ DOKUMENTACE

BARLEY



Obsah

Text letáku	4
Produktová dokumentace	
Úvod do problematiky	6
Zelené potraviny	6
Mladý ječmen – zelená potravina	7
Mladý ječmen – přírodní zdroj enzymů	8
Garance biokvality Barley	12
Složení Barleye	13
Účinné látky	13
Doporučené dávkování a způsob užívání	13
Způsob skladování	13
Schválení MZČR	13
Popis účinků mladého ječmene	14
HORDEUM VULGARE	14
Mladý ječmen a acidobazická rovnováha	14
Mladý ječmen a antioxidanty	15
Mladý ječmen a rakovina	15
Mladý ječmen a kůže	15
Mladý ječmen a trávicí trakt	15
Mladý ječmen a cukrovka	16
Mladý ječmen a krev	16
Mladý ječmen a zánětlivá onemocnění	16
Mladý ječmen a sport	16



Barley je bioinformační přípravek vyrobený podle zásad ekologického zemědělství bez obsahu příměsí. Vyrábí se pouze ze šetrně zpracovaných mladých rostlin ječmene (*Hordeum vulgare* L.) sklizeného v období raného růstu ve výšce 15 cm nad zemí, v době, kdy rostlina čerpá z půdy a vzduchu nejvíce účinných látek. Mladý ječmen je bohatým přírodním zdrojem potřebných živin, minerálů a vitaminů, ale výjimečný je především vysokým obsahem více než 20 aktivních enzymů, vlákniny, aminokyselin a rostlinných bílkovin, které jsou snadno využitelné pro zdravý růst a regeneraci organismu. Je ideální pro prevenci civilizačních chorob a patologických stavů.

Barley ovlivňuje především energetické dráhy žaludku, slinivky a sleziny, tenkého a tlustého střeva, jater, žlučníku, srdce, osrdečníku a tří zářičů.

Mladý ječmen:

- příznivě působí na jemnou detoxikaci organismu
- podporuje trávení, střevní peristaltiku a působí proti zácpě
- pomáhá v boji proti nadváze
- snižuje riziko rakoviny i jiných civilizačních chorob
- urychluje hojení ran, podporuje regeneraci kůže a sliznic
- chrání pokožku před škodlivými druhy záření
- působí proti zánětům a infekcím
- snižuje tělesné pachy, osvěžuje dech
- obnovuje acido-bazickou rovnováhu
- zpomaluje stárnutí buněk
- vylepšuje krevní obraz, podporuje tvorbu hemoglobinu a zlepšuje zásobení tkání kyslíkem

- působí příznivě na hormonální systém
- dlouhodobě vylepšuje psychiku a rychlost reakcí
- povzbuzuje organismus a zlepšuje kondici
- je vhodný pro těhotné a kojící ženy.

Použití Barleye:

Barley je díky své vysoké nutriční hodnotě vhodný jako každodenní doplněk zdravého jídelníčku. Nezbytný je při jarních očistných kúrách, vhodně se uplatňuje i při redukci váhy. Jako silný antioxidant chrání tělo před účinky volných radikálů a nejrůznějších typů škodlivého záření (UV, RTG, ...), regeneruje kůži a zpomaluje stárnutí. Je vhodnou volbou pro prevenci i jako doplněk léčby rakoviny a kardiovaskulárních chorob. Normalizuje hladiny cukrů v krvi a působí příznivě na slinivku a je zvláště vhodný pro diabetiky. Působí proti chudokrevnosti, celkově čistí krev a vylepšuje krevní obraz. Vzhledem k protizánětlivému působení má své uplatnění při léčbě řady kožních onemocnění (akné, alergické vyrážky, skvrny), ale také při léčbě chronických zánětlivých stavů vnitřních orgánů (játra, srdce, plíce, klouby, močové cesty,...). Zlepšuje kvalitu mateřského mléka a je vhodným doplňkem pro kojící ženy.

Dávkování:

3 lžičky prášku rozpuštěného ve 2 dl vody užívat nejlépe po ránu. Po třech týdnech užívání doporučujeme jeden týden pauzu. Nepřekračujte doporučené denní dávkování. Prášek rozmíchejte ve sklenici studené nebo vlažné vody (pozor, teplota vyšší než 45 °C ničí enzymy!). Nápoj je chutný v kombinaci se zeleninovými šťávami.

Barley užívejte nalačno alespoň 20 minut před jídlem.
Přípravek je určen k dlouhodobému užívání.
Při užívání tohoto produktu je nutné dodržovat dostatečný pitný režim.

Upozornění:

Výrobek není určen pro děti! Doplňky stravy nejsou určeny k používání jako náhrada pestré stravy.
Výrobek není určen osobám přecitlivělým na chlorofyl a ječmen. Nevhodné pro fenylketonuriky. Ukládejte mimo dosah dětí!
Skladujte v suchu a temnu při teplotě 10–25 °C.
Uchovávejte v originálním skleněném obalu!

Úvod do problematiky

Zelené potraviny

Zelené potraviny získávají v poslední době na oblibě. A nelze se divit že hlad po původních opravdu přírodních potravinách vzrůstá. Vždyť většina potravin, které se dostávají na náš stůl jsou nějakým způsobem chemicky ošetřeny nebo s nimi v průběhu výroby či zpracování bylo nakládáno takovým způsobem, že došlo k výraznému poklesu obsahu nutričně a biologicky cenných látek. Díky kyselým dešťům se z půdy odplavují cenné minerální látky, které pak přirozeně nemohou být zintegrovány do tkání příslušné plodiny. Všechny tepelně zpracované výrobky navíc obsahují výrazně menší množství vitamínů a minerálů, které ve vyšších teplotách velmi snadno oxidují a znehodnocují se. Uzenářské výrobky obsahují dokonce látky karcinogenní povahy a rozšířené používání mikrovlnných trub zbavuje naše pokrmy veškerého života.

Na našem talíři pak nacházíme v podstatě jen stíny původních potravin, které jsou umně upraveny „přírodně identickými“, avšak zaručeně chemickými přísadami. Tyto nadbytečné chemické látky (aditiva, konzervanty, barviva, dochucovadla) musí tělo zpracovat a vyloučit, což v průběhu let organismus čím dál tím více zatěžuje. Takové zbytečné přetěžování metabolismu vede logicky k rychlejšímu stárnutí organismu a k častějšímu nástupu nemocí. Návrat k původním živým potravinám není tedy jen otázkou životního stylu, ale v dnešní době již jedním z předpokladů pro udržení zdraví a kondice po dlouhou dobu.

Na náš organismus neustále působí celá řada nežádoucích vlivů a je známo, že nemocnost světové populace neustále stoupá i přes stále vzrůstající náklady na zdravotní péči. Lidský organismus se totiž jen velmi těžko vyrovnává z prudkými změnami životního prostředí. Člověk, zvyklý žít po tisíciletí v těsném vztahu s přírodou, byl v posledních 100 letech (ve zlomku doby svojí existence) vržen do prostředí plného syntetických chemických látek, znečištěného ovzduší, jedů v potravě a stresu. Je pochopitelné, že život v takovém prostředí neúměrně zatěžuje imunitní systém, v těle dochází ke kumulaci toxických látek, a lidský organismus tak snadno podléhá nejrůznějším (civilizačním) onemocněním. Rada je zdánlivě jednoduchá. Vrátit se zpět k přírodě a k přirozenému způsobu života a stravování. A právě zde přicházejí ke slovu alternativní metody léčby, které se opírají o čistě přírodní substance, které detoxikují a regenerují organismus a navracejí člověku energii a vitalitu.

Jednou velmi důležitou skupinou přírodních látek, které mají schopnost soustavně a účinně zlepšovat bilanci ve prospěch lidského zdraví jsou právě zelené potraviny. Do skupiny zelených potravin patří takové rostlinné produkty, které jsou šetrným způsobem získávány z ekologicky pěstovaných rostlin v počátečním stadiu jejich vývoje a v průběhu zpracování nejsou nikterak chemicky upravovány. Díky tomu obsahují zelené potraviny, mezi něž patří řasy (např. chlorella, spirulina) a mladé výhonky (např. klíčky, mladý ječmen, ...), přirozeně vysoký

obsah životně důležitých látek spolu s biologickou informací o růstu a přežití a navrácení k původnímu přirozenému zdravému stavu věci.

Mladý ječmen – zelená potravina

Mladý ječmen patří mezi trávy do čeledi lipnicovitých. Oproti ostatním obilovinám je schopen být zdrojem základních živin ve všech fázích svého vývoje. Nejbohatším zdrojem pro život důležitých látek je bezesporu klíčící semeno a mladá zelená rostlinka v počátečním stadiu růstu. Přestože je u nás ječmen pěstován převážně kvůli produkci zrní a výrobě sladu, jeho mladé výhonky představují nepřehlédnutelnou zásobárnu nutričně hodnotných a biologicky aktivních cenných látek. V průběhu růstu ječmenného klasu, daleko před tím než se začne vyvíjet zrna, se tato obilná tráva nachází ve stadiu, kdy má podobné vlastnosti a obsah vitaminů a minerálů jako tmavě zelená listová zelenina. Mladý ječmen je tedy vskutku jednou z nejvýživnějších potravin, opravdový koncentrát živin a skutečný elixír života.

AMINOKYSELINY - Oproti obilnému zrnu obsahuje prášek z mladé ječmenné trávy dvojnásobné množství proteinů (výjimečně až 45 % celkové hmotnosti). Jde především o aminokyseliny a rostlinné peptidy, které mají nízkou molekulovou hmotnost a lidské tělo je snadno využívá. Rostlinné peptidy chrání povrchové tkáně a sliznice před poškozením a přispívají k jejich regeneraci. Aminokyseliny jsou základním stavebním kamenem

bílkovin, ze kterých je tvořena každá buňka lidského organismu, a jsou tak nepostradatelné pro zdravý buněčný růst, regeneraci a celkově pro zachování veškerých životních funkcí. Mladý ječmen obsahuje 18 (z 20) aminokyselin včetně esenciálních, které si tělo neumí vyrobit samo.

VITAMINY A MINERÁLY - Mladý ječmen obsahuje široké spektrum vitaminů a minerálů vázaných v přirozené a dobře vstřebatelné formě. Přestože jejich celkové množství v běžné denní dávce Barley na pokrytí denního přísunu vitaminů a minerálů nestačí, jejich účinnost se synergicky zvyšuje vyváženým zastoupením a přítomností v biologickém komplexu s polysacharidy a bioflavonoidy. Vitaminy a minerály a jsou navíc důležité pro aktivaci rovněž přítomných enzymů. Mladý ječmen je zvlášť uznávaný pro vysoký obsah betakarotenu, provitaminu A, který působí jako účinný antioxidant a chrání tělo zevnitř i zvenku oproti škodlivým účinkům volných radikálů a slunečního záření. Dále je bohatým zdrojem vitaminů skupiny B a C, které napomáhají regeneraci fyzických i psychických sil.

CHLOROFYL - Studie prokazují vliv zeleného fotosyntetického barviva chlorofylu na stimulaci růstu tkání, tvorbu krve a červených krevních buněk a na celkové zlepšení krevního obrazu. Chlorofyl podporuje produkci hemoglobinu (červeného krevního barviva, která je svoji strukturou chlorofylu velmi podobná), a napomáhá tak efektivnějšímu

okysličování tkání. Chlorofyl především ale výrazně urychluje hojení ran a popálenin (podporuje proces granulace a epitelizace) a brání vzniku zánětů a infekcí (působí bakteriostaticky – zabraňuje růstu nežádoucích mikroorganismů). Má prokazatelné desinfekční, detoxikační a deodorační účinky (potlačuje tělesné pachy). V řadě klinických případů se prokázalo, že hojivých účinků chlorofylu lze úspěšně využít při léčbě chronických hnisavých kožních poranění, lézí a vředů provázených nekrotickými procesy, které vzdorují konzervativní léčbě. Chlorofyl neutralizuje účinky volných radikálů, působí proti stárnutí organismu a podporuje imunitní systém. V současné době se zaměřuje pozornost na jeho protiradiační (ochrana proti různým typům záření) a chemoprotektivní (ochrana proti působení řady potenciálně škodlivých chemických látek) vlastnosti, díky kterým hraje chlorofyl důležitou roli v prevenci nádorových onemocnění. Chlorofyl je také cenným zdrojem biologicky vázaného hořčíku, minerálu nezbytného pro správnou funkci srdce, svalů a nervové soustavy.

ANTIOXIDANTY - Z mladého ječmene byly izolovány látky s prokazatelnými antioxidačními vlastnostmi (viz dále), které mohou přispět k prevenci rakoviny a dalších civilizačních chorob (kardiovaskulární choroby, cukrovka, obezita, metabolické poruchy). Přítomnost antioxidantů prokazatelně snižuje riziko napadení virovou infekcí.

ENZYMY - Mladý ječmen obsahuje řadu biologicky aktivních enzymů, které jsou katalyzátorem téměř všech metabolických procesů probíhajících v těle. Již v roce 1979 bylo experimentálně prokázáno, že extrakt ze zeleného ječmene obsahuje více než 20 enzymů a nejnovější studie odhalují další. Většina komerčně dostupných enzymatických přípravků určených pro systémovou enzymoterapii se získává z krve, orgánů či tkání živočichů (prasečí slinivky a volské žlučníky). Mnozí odborníci tyto zdroje zpochybňují a dávají jednoznačně přednost ryze „rostlinné“ enzymoterapii.

Mladý ječmen - přírodní zdroj enzymů

Důležitost enzymů v potravě

Přítomnost enzymů v denní stravě má pro zachování lidského zdraví naprosto zásadní význam. Pokud tělo přijímá pouze biologicky „mrtvou“, chemicky a tepelně upravovanou stravu, vyčerpává se nutnou produkcí enzymů, které by za normálních okolností přijalo již syntetizované spolu s „živou“ neupravovanou rostlinou stravou. Strava bez přítomnosti živých enzymů vede dříve nebo později k přetížení zažívacího ústrojí a žláz produkujících trávicí enzymy, k poruchám trávení (pocity plnosti, nadýmání, říhání, zácpa či průjem) a posléze i ke vzniku civilizačních chorob. O souvislosti vyšší incidence civilizačních chorob s příjmem generické stravy není pochyb, přesto tomuto faktu není věnována dostatečná pozornost ani ve zdravotnických zařízeních. Důležitost přítomnosti aktivních enzymů v potravě

a potažmo i systém enzymoterapie proto není žádnou moderní lékařskou novinkou, ale spíš snahou o navrácení člověka zpátky k přirozenému způsobu života, od kterého jsme se svojí moderní stravou paradoxně značně odchýlili.

Hlavních funkcí enzymů v těle je účastnit se veškerých pochodů probíhajících v buňce a zabezpečovat trávení živin přijatých v potravě. Trávicí enzymy štěpí jednotlivé složky potravy (amylázy štěpí cukry, lipázy štěpí tuky a bílkoviny štěpí proteázy) na jednodušší složky, které jsou potom využity ke stavbě těla nebo jako zdroj energie. Obecně lze říci, že každá přírodní potravina v syrovém stavu obsahuje kompletní výbavu enzymů, které jsou potřebné k jejímu rozštěpení na jednotlivé složky. Tepelně zpracovaná strava, která prošla teplotou vyšší než 45°C žádné živé enzymy neobsahuje, jelikož v průběhu kuchyňské úpravy došlo k jejich ireverzibilní denaturaci. Při žvýkání potravy, která je syrová, živá, dochází k rozrušení buněčné struktury a promísení přítomných enzymů s celým obsahem sousta. Štěpení živin v syrové stravě tak začíná již v ústech při jejím mechanickém zpracování nebo dokonce již na talíři při její správné úpravě (kvašené a fermentované potraviny). Proces pak pokračuje v trávicím ústrojí, kde se přidávají enzymy vyloučené tělem. Takto tráví potravu všichni živočiškové v přírodě a tak jí po tisíce let trávili i lidé. Až do okamžiku, kdy si začali stravu tepelně upravovat, a snižovat v ní tak přirozený obsah enzymů.

Pro strávení tepelně zpracovaného jídla musí tělo všechny enzymy vyprodukovat samo. Oproti trávení živé syrové stravy s vlastním obsahem trávicích enzymů tak musí tělo vyprodukovat výrazně vyšší množství trávicích enzymů. Tělo zkrátka znovu syntetizuje enzymy, které se při tepelné úpravě zničí v hrncích a pánvích, a musí tak do produkce enzymů vložit nejen značnou energii, ale také jednotlivé stavební kameny (aminokyseliny, vitaminy a minerály) potřebné k jejich syntéze. Tak se vlastně zbytečně o tyto látky ochuzujeme a zároveň nadměrně zatěžujeme všechny žlázy, které enzymy vylučují. Lidé mají opravdu mnohem vyšší obsah enzymů v trávicích šťávách než divoká zvířata. Současně bylo zjištěno, že slinivka lidí (ale i zvířat) konzumujících tepelně zpracovanou stravu bez obsahu enzymů je až několikrát větší, než by měla být. Slinivka břišní se navíc v průběhu života přirozeně oslabuje a její výkon se ke stáří značně snižuje.

Je třeba vzít v úvahu, že pokud je tělo nuceno se nadměru věnovat produkci trávicích enzymů, činí tak nevyhnutelně na úkor enzymů ostatních, kterých s postupem času začne ubývat. Nadprodukce trávicích enzymů tak může mít vliv na celkovou destabilizaci chemického metabolismu organismu. Negativní efekt přetížení organismu z nadprodukce trávicích enzymů není patrný okamžitě, a problémy se obvykle začnou objevovat s rostoucím věkem případně při kumulaci zátěží (nevhodná strava + stres + stoupající znečištění). Následkem je předčasná vyčerpanost organismu, únava, obezita, vysoká

náchylnost k infekčním i civilizačním nemocem a celková sešlost.

Vědci se shodují na tom, že člověk se rodí s určitou zásobou enzymů, která se v průběhu života vyčerpává. Bez enzymů dojde k narušení všech životních funkcí - trávení, dýchání, pohybu, proto je pro nás důležité udržet si vysokou hladinu enzymů i v pozdějším věku. Vyčerpávání enzymatické zásoby lze zpomalovat vyhýbáním se potravě a způsobu života, který je na spotřebu enzymů náročnější, a konzumací stravy na přítomnost enzymů bohaté.

Významné enzymy přítomné v mladém ječmeni

V mladém ječmeni se nachází přírodní kombinace více než 20 různých enzymů přítomných v synergicky působícím komplexu s látkami nezbytnými pro jejich aktivaci.

- Superoxid dismutáza (SOD) – tělu vlastní enzym vyskytující se přirozeně vně i uvnitř buněk je součástí endogenního systému sloužícího ke snižování oxidativního stresu v buňce. SOD je velice významným antioxidačním enzymem a ochráncem buněk před napadením volnými kyslíkovými radikály, podílí se na obraně proti infekci a preventivně působí proti poškození DNA a vzniku nádorového onemocnění. SOD katalyzuje přeměnu superoxidového radikálu na kyslík a peroxid vodíku: $2O_2^- + 2H^+ \rightarrow H_2O_2 + O_2$.

Součástí chemické struktury SOD je vždy kofaktor v podobě kationu kovu (Cu²⁺, Zn²⁺, Fe²⁺, Ni²⁺, Mn²⁺), který zajišťuje aktivitu SOD. Pro funkčnost

vlastního antioxidačního systému je proto nezbytný přísun výše uvedených iontů. Výhodou užívání přípravku Barley je přítomnost jak SOD i minerálů potřebných pro její aktivizaci. Stárnutí a zánětlivé procesy v organismu přímo souvisí se snižováním aktivity SOD. Snižování aktivity SOD je také jedním z průvodních jevů pozorovaných při řadě nádorových onemocnění.

- Kataláza – tělu vlastní enzym, který pracuje v součinnosti s SOD a okamžitě štěpí jím vyprodukovaný peroxid vodíku na vodu a kyslík: $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$.

Kataláza je enzym, který v porovnání s ostatními vykazuje zdaleka nejvyšší aktivitu. Peroxid vodíku je totiž molekula, která běžně vzniká při řadě metabolických procesů, ale pro tělo je nebezpečná, jelikož zvyšuje kyselost vnitřního prostředí, zvyšuje oxidativní stres a působí karcinogenně, a proto musí být okamžitě po vzniku přeměněna na látky, které pro tělo nejsou nebezpečné.

- Hemprotein – enzym, který zneškodňuje velmi silné karcinogenní a mutagenní látky (Try P1 a Try P2), které vznikají v mase při jeho pečení případně připálení.
- Glutathion peroxidáza (GSHPx) – pracuje stejným způsobem jako kataláza, rozkládá jedovatý peroxid vodíku na vodu a kyslík. Pro aktivaci je nezbytná přítomnost selenu.
- Cytochrom C oxidáza (COX) - je součástí mitochondriálního elektronového transportního řetězce (též dýchacího řetězce), metabolického

systemu, který se účastní přeměny energie v buňce. COX se podílí na konečné oxidaci živin a jejich přeměnu v energii (čili tvorbu ATP). Translokací elektronů způsobuje přeměnu molekulárního kyslíku na vodu. Tento systém je zodpovědný za 90 % z celkové spotřeby kyslíku v organismu. Poruchy funkce COX způsobují závažná a vysoce pravděpodobně smrtelná onemocnění spojená s postižením mozku a srdce.

- Transhydrogenáza – další enzym dýchacího řetězce účastníci se přenosu energie.

Enzymy pro uzdravující proces

Enzymy (resp. celé enzymatické systémy, ve kterých jeden enzym navazuje svojí činností na další) pomáhají udržovat lidské tělo v rovnováze. Při zvýšené zátěži (nápor cizorodých látek, úraz, přetížení nebo stres) jsou kladeny i vyšší nároky na enzymatickou aktivitu probíhající v organismu. Pokud je tělo v rovnováze, je mnohem lépe schopné vyrovnávat výkyvy vnějšího i vnitřního prostředí, přizpůsobovat se aktuální zátěži a méně pravděpodobně podlehnout nemoci. Enzymy hrají významnou roli při všech zánětlivých procesech, posilují celkovou odolnost a obranyschopnost organismu, zajišťují dobré prokrvení, správnou hustotu krve, přispívají k hojení ran a jsou schopné likvidovat buňky, které se vymkly kontrole. Nerovnováha enzymatických systémů jde ruku v ruce se všemi chronickými onemocněními, proto se jeví jako velmi užitečné užívat enzymy preventivně.

Lékařský i laický zájem o systémovou enzymoterapii neustále stoupá a její výsledky jsou velmi slibné a léty praxe ověřené. Za padesát let její aplikace v medicíně se enzymoterapii bohužel nepodařilo protlačit se do širšího povědomí pravděpodobně z důvodu předsudků vyplývajících z naší nevědomosti o přesném mechanismu jejího účinku. Léčebné použití enzymů však není v žádném případě výstřelkem poslední doby, ale je naopak staré jako lidstvo samo. Léčebné praktiky využívající činnosti enzymů jsou popsány v Bibli (příkládání náplastí ze sušených fíků), jsou doloženy u Mayů a jiných přírodních národů (využití dužniny a šťávy z papaje či ananasu). Velmi často byla a je terapie pomocí enzymů úspěšně využívána při léčbě nádorových onemocnění.

Užívání syrové, neupravené stravy spolu s přírodními enzymatickými preparáty je tedy jednou z možností jak dlouhodobě a účinně pečovat o své zdraví a preventivně působit proti infekčním nemocem, civilizačním chorobám či rozkolísání vnitřní rovnováhy organismu. Největší výhodou enzymatického nápoje Barley je přítomnost řady přírodních substancí v synergickém komplexu.

Synergismus = vzájemně se podporující spolupůsobení většího počtu substancí s výsledným vystupňovaným účinkem celého komplexu.

Garance biokvality produktu Barley

Tento produkt byl zpracován podle přísných zásad ekologického zemědělství a splňuje podmínky označení BIO. Hlavní surovina - *Hordeum vulgare* L. – se pěstuje na vysokohorských polích, v čistých a odlehlých oblastech Jihovýchodní Asie, bez použití umělých hnojiv, pesticidů nebo genové manipulace. Sklizeň se provádí do pěti dnů po úplňku, tradičními metodami, které již nejsou nikde ve světě obvyklé. Vysušená ječmenná tráva rozemletá na prášek si zachovává typické přírodní aroma, vlákninu a vysoký obsah biologicky hodnotných látek.

Pro zachování nejvyšší kvality je produkt balen do čistého přírodního skla (ostatní materiály jako umělá hmota nebo papír snižují účinnost produktu až o 40% během pouhých 14 dnů).

„Označení bio souvisí zejména s ekologicky šetrným zemědělstvím, s přirozeným chovem zvířat a s vysokou kvalitou přírodních potravin. Člověk, který kupuje biopotraviny, vyjadřuje svoji zodpovědnost nejen za své zdraví, ale i za přírodu, život zvířat a za rovnováhu ekosystému.“

Citace z Biokuchařky Hanky Zemanové

Složení Barley

■ produktová dokumentace – barley

Forma preparátu: 100% extrakt z mladého ječmene v práškovém stavu bez konzervačních látek a příměsí
Objem balení: 100 g

Účinné látky

Složka	Obsah v jedné kapsli
Hordeum vulgare L.	100 g

Doporučené dávkování a způsob užívání

3 lžičky prášku rozpuštěného ve 2 dl vody užívat nejlépe po ránu.

Po třech týdnech užívání doporučujeme jeden týden pauzu.

Nepřekračujte doporučené denní dávkování.

Příprava nápoje:

3 lžičky Barleye do 0,2 l studené nebo vlažné vody nebo zeleninové či ovocné šťávy. Teplota v žádném případě nesmí přesáhnout 45°C kvůli možnému znehodnocení nutričně hodnotných látek a enzymů.

Barley lze užívat kdykoli během dne, nejlépe však ráno nalačno (30 minut před nebo 2 hodiny po jídle). Přípravek je určen k dlouhodobému užívání. Regenerační kúra trvá minimálně tři měsíce (první účinky se dostavují průměrně až po dvou měsících pravidelného užívání).

Při užívání tohoto produktu je nutné dodržovat dostatečný pitný režim. Zpočátku užívání může dojít

ke zhoršení zdravotních obtíží, což je průvodní efekt reverzní regenerace organismu. Je nutné v případě reverze v užívání pokračovat.

Po třech týdnech užívání následuje jeden týden pauza.

Připravený nápoj je možné použít i zevně na ošetření kůže z kosmetických i léčebných důvodů. Aplikujte nejlépe rozprašovačem na čistou pokožku. Nepřekračujte doporučené denní dávkování.

Upozornění

Výrobek není určen osobám přecitlivělým na chlorofyl a ječmen.

Výrobek není určen pro děti.

Není vhodný pro fenylketonuriky.

Způsob skladování

Nevystavujte výrobek přílišnému teplu ani chladu. Uchovávejte v suchu a temnu. Ideální skladovací teplota je 10–25 °C.

Výrobek je nutné chránit proti oxidaci denním světlem, připravený nápoj proto okamžitě zkonzumujte. Pro zachování biologické kvality výrobku je třeba jej uchovávat v původním skleněném obalu. Jedinou možnou alternativou je keramická dóza. Ukládejte mimo dosah dětí!

Schválení Ministerstva zdravotnictví ČR

OVZ – 350 – 10.11.2006 - 46938

Popis účinků jednotlivých složek

HORDEUM VULGARE

Ječmen setý (*Hordeum vulgare* L.) patří do čeledi rostlin lipnicovitých a spolu s ostatními obilninami je významnou hospodářskou plodinou. Starověké národy pěstovaly ječmen nejen jako poživatinu, ale vařily z něj i pivo. Ve Starém Egyptě faraónův královský dvůr „vypil“ denně 130 džbánů piva. Velmi významnou úlohu hrál ječmen u starých Řeků a Římanů. Ječná kaše byla v té době běžným jídlem, ale sloužila i jako oběť bohům. Ječné odvary posilovaly při sportovních kláních gladiátory v aréně. Užívaly se též jako náhradní výživa kojenců a posilující prostředek pro rekonvalescenty a těžce nemocné. Později ječmen vzhledem k příznivějším senzoryckým vlastnostem vytěsnila pšenice a zůstal jen ve výživě chudších vrstev. V našich zeměpisných šířkách je ječmen druhou nejrozšířenější obilninou po pšenici. V současné době je jednou ze základních potravin na Blízkém východě, ale v Evropě a v USA se užívá zejména na výrobu pivovarského a lihovarského sladu. Nejvyšší část produkce (v Česku asi 30 % jarních ječmenů) slouží k výrobě sladu. Nejnovější světový výzkum potvrdil, že ječmen má podstatně širší uplatnění než jen pro výrobu piva, a podnítil renesanci zájmu o potravinářský ječmen, což se projevuje i rozšiřováním sortimentu ječných potravinářských produktů. Ječná výživa totiž působí velmi příznivě v prevenci závažných civilizačních onemocnění.

Výluh ze zelené hmoty horních ječných listů (mladého ječmene) podporuje celkově odolnost ve stresových zátěžích, posiluje obranyschopnost proti infekci a civilizačních onemocněních a napomáhá regeneraci organismu. Nejširší uplatnění nachází v léčbě kožních, krevních a zažívacích problémů. Dodává energii, udržuje vitalitu a zlepšuje náladu.

Mladý ječmen a acidobazická rovnováha

Mladý ječmen má výrazný alkalizující efekt v lidském těle (snižuje kyselost vnitřního prostředí). Většina v současné době konzumované stravy způsobuje v lidském organismu kyselou reakci a překyselené tělo je živnou půdou pro řadu chorob a mikrobů. Naše buňky nejsou schopny správně fungovat, pokud se vnitřní hodnota pH nepohybuje v poměrně úzkém rozpětí kolem neutrálních hodnot. Mladý ječmen obsahuje bazické minerály jako je sodík, draslík, vápník a hořčík, které díky svému zásaditému charakteru pomáhají kyselému prostředí v těle neutralizovat, a tím přispívají k optimálním funkcím organismu. Schopnost mladého ječmene snižovat kyselost vnitřního prostředí lze také prakticky využít při problémech s překyselením žaludku, nespecifických bolestech žaludku a pálení žáhy. Díky alkalizaci vnitřního prostředí působí ječmen preventivně proti vzniku žaludečních a dvanáctníkových vředů a pomáhá při jejich léčbě. Preventivní snižování kyselosti vnitřního prostředí je významné pro prevenci infekčních a nádorových onemocnění.

Mladý ječmen a antioxidanty

Fyziologicky existuje v organismu systém antioxidantní ochrany. Velikost poškození organismu tedy závisí na rovnováze mezi množstvím kyslíkových radikálů a schopností systému antioxidantní ochrany kyslíkové radikály vychytávat a stabilizovat. Systém antioxidantní ochrany je tvořen jednak specifickými enzymy a látkami neenzymatické povahy. V mladém ječmeni se vyskytuje řada látek, které jsou součástí tohoto systému. Při konzumaci Barleye dochází tedy k podpoře vlastních obranných mechanismů organismu.

- Antioxidanční enzymy přítomné v Barleyi - superoxidodismutáza (SOD), glutathionperoxidáza (GSHPx), kataláza.
- Neenzymatické antioxidanty přítomné v Barleyi – vitamin E, vitamin C, beta-karoten, chlorofyl, stopové prvky (selen a zinek), 2ⁿ-O-glykosylisovitexin (GIV) - působí proti poškození lipidových struktur pokožky UV zářením.

Podpora systému antioxidantní ochrany vede ke zpomalení stárnutí organismu, snížení rizika kardiovaskulárních chorob a rakoviny. Užívání mladého ječmene je přínosné zvláště v dnešní době, kdy je člověk vystaven značnému znečištění, které je zdrojem velkého množství volných radikálů.

Mladý ječmen a rakovina

Bylo prokázáno, že mladý ječmen inhibuje růst rakovinných buněk, což je pravděpodobně vliv

spolupůsobení normalizace pH vnitřního prostředí, silných antioxidantních účinků, přítomností aktivních enzymů a chlorofylu. Účinky byly popsány především u rakoviny prostaty. Vzhledem k celkovému očištnému působení na trávicí trakt, lze očekávat preventivní protinádorové působení u rakoviny střev a konečníku.

Laboratorní testy prokazují, že mladý ječmen je účinný i při likvidaci leukemických buněk a výrazně potlačuje rozvoj mozkových nádorových buněk.

Mladý ječmen a kůže

Užívání mladého ječmene napomáhá regeneraci kůže a sliznic, podporuje hojení, růst nových kožních buněk a působí protizánětlivě. Je možné jej použít jak vnitřně, tak zevně pro zpomalení stárnutí kůže a jako doplněk při léčbě vředů, zánětlivých kožních onemocnění, ekzémů a alergických kožních vyrážek. Známé jsou jeho radioprotektivní účinky díky vysokému obsahu chlorofylu a beta-karotenu. Chrání povrch těla před škodlivými účinky přílišného opalování i před jinými typy negativního záření. Uplatňuje se jako doplněk při radioterapii. Dlouhodobé užívání zlepšuje viditelně akné a zamezuje tvorbě oparů a aftů.

Mladý ječmen a trávicí trakt

Vysoký obsah vlákniny (30 %) v mladém ječmeni působí příznivě na správnou peristaltiku střev a je jedním z efektivně a bezpečně působících prostředků

Popis účinků jednotlivých složek

proti zácpě i průjmů. Příznivě působí proti nadýmání a celkově snižuje tělesný pachy díky vysokému obsahu chlorofylu. Protizánětlivého působení lze využít při léčbě chronických zánětlivých střevních onemocnění. Podpora vyprazdňování a zlepšení metabolismu může pomoci v boji s nadváhou.

Mladý ječmen a cukrovka

U pacientů s cukrovkou či s významně poškozenou až zcela zničenou endokrinní funkcí slinivky lze při užívání mladého ječmene očekávat především dlouhodobou stabilizaci hladiny krevního cukru (glykémie), a tudíž prevenci hyperglykemických nebo hypoglykemických stavů. Preventivně lze působit proti vzniku či oddálení nástupu komplikací (např. cévní problémy), které cukrovku v pokročilých stádiích doprovází.

Mladý ječmen a krev

Látky přítomné v mladém ječmeni zamezují tvorbě krevních sraženin shlukováním krevních destiček, a podporují tak lepší viskozitu krve a její proudění. Preventivně působí proti trombóze a rozvoji kardiovaskulárních chorob. Dále podporuje tvorbu červených krevních buněk a uplatňuje se jako doplněk při léčbě chudokrevnosti. Prokazatelně snižuje hladinu LDL cholesterolu (a naopak zvyšuje hladinu HDL cholesterolu) v krvi. Díky vysokému obsahu chlorofylu čistí krev, což se projevuje nejen celkovým zvýšením energie, ale

například i ústupem kožních problémů a alergických systémových projevů.

Mladý ječmen a zánětlivá onemocnění

Bylo prokázáno, že dlouhodobé užívání mladého ječmene (minimálně po dobu tří měsíců) hraje významnou roli při snižování zánětlivých procesů v organismu. Laboratorní měření prokázala, že v průběhu užívání dochází u chronických zánětlivých stavů k poklesu zánětlivých markerů v krvi (CRP – c reaktivní protein – hlavní ukazatel zánětlivých procesů v těle).

Pro své protizánětlivé působení lze mladý ječmen využít jako doplněk při léčbě gynekologických a urologických obtíží (močové cesty, prostatismus), infekcí dýchacích cest a zánětlivých onemocněních kloubů (revma, artritida).

Při horečce a na počátku infekčního onemocnění je možné pomocí mladého ječmene podpořit aktivitu enzymů, posílit obranyschopnost organismu, a zkrátit tak průběh nemoci.

Mladý ječmen a sport

Účinků mladého ječmene lze využít pro zvýšení kondice a výdrže u aktivních sportovců, kteří jsou soustavně vystaveni vysoké fyzické i psychické zátěži. Zajišťuje ideální pitný režim a zásobení těla všemi důležitými minerály, vitaminy a stavebními kameny pro tvorbu svalové hmoty. Preventivně chrání svalové buňky před poškozením volnými

radikály, které při náročném aerobním tréninku nevyhnutelně vznikají. Zlepšuje svalovou činnost (podpora prokrvování) a pomáhá odbourávat zplodiny metabolismu (např. kyselina mléčná), díky čemuž předchází svalovým křečím, otokům a poraněním. Neobsahuje žádné konzervační látky, které zbytečně zatěžují organismus. Urychluje regeneraci tkání po náročných výkonech a celkově zlepšuje odolnost, výdrž a vitalitu.

Mgr. Tereza Viktorová

Základní nutriční hodnoty v mladém ječmeni Barleyi

Bílkoviny	21,1 %
Mono a oligosacharidy	40 %
Polysacharidy (škroby)	12,5 %
Vláknina	30 %
Chlorofyl	451 mg/100 g

Vitaminy obsažené v mladém ječmeni Barleyi

Zkratka	Název	Hlavní účinky	Orientační množství ve 100 g Barley
β-karoten	provitamin A	antioxidant, ochrana kůže a sliznic, prevence rakoviny	1 mg
B2	riboflavin	účast v metabolismu cukrů, pomáhá spalovat cukry	3 mg
B3	niacin	správné fungování mozku, likvidace tuků a cholesterolu	4 mg
C	kyselina askorbová	proti infekcím a únavě, nezbytný pro syntézu kolagenu	440 mg

Popis účinků jednotlivých složek

■ produktová dokumentace – barley

E	tokoferol	antioxidant, podpora regenerace a hojení tkání, prevence rakoviny, zlepšuje imunitu	2 mg
B5	kyselina pantothen- ová	proti alergii, podpora imunity a růstu vlasů	5,3 mg
B1	thiamin	proti únavě, dobrý stav nervů a psychiky	0,39 mg
B6	pyridoxin	součást enzymů, pod- pora imunity a funkcí ner- vové soustavy, v metabolismu tuků	17 mg

B9	kyselina listová	součást enzymů, funkce nervové soustavy, podpora růstu a vývoje	0,9 mg
B12	kobalamin	proti únavě a chu- dokrevnosti, funkce nervové soustavy	1 mg
H	biotin	dobrý stav pokožky, správný vývoj organismu	1 mg
K		ovlivňuje srážlivost krve	1,1 mg

Minerální látky obsažené v mladém ječmeni Barleyi

Chemická značka	Název	Hlavní účinky	Orientační množství ve 100 g Barleye
K	Draslík	převod impulzů ve svalech a nervech, regulace činnosti srdce a ledvin	4 g
Ca	Vápník	prevence osteoporózy, proti alergii, vedení nervových vzruchů, enzymatické procesy	701 mg
Mg	Hořčík	proti záchvatům a křečím, součást enzymů	5 mg
Fe	Železo	proti chudokrevnosti, podporuje metabolismus bílkovin	33 mg

I	Jód	posiluje funkci štítné žlázy	50 µg
Se	Selen	antioxidant, protirakovinné účinky	10 µg
Zn	Zinek	součást enzymů, podporuje imunitní systém	2,2 mg
Cr	Chróm	součást enzymů	1 µg
Mn	Mangan	aktivátor enzymů	22 mg
P	Fosfor	nedílná součást nukleových kyselin	312 mg
Cu	Měď	aktivuje enzymy ovlivňující metabolismus sacharidů, vytváření kostní hmoty, krvetvorbu a fungování nervového systému.	8 mg

Popis účinků jednotlivých složek

Aminokyseliny obsažené v mladém ječmeni Barleyi

Název amino-kyseliny	Poznámka	Obsah v Barleyi
Kyselina glutamová	účast na procesech v mozku	3,5 %
Kyselina asparagová	zvyšuje vytrvalost a energii	3,8 %
Alanin	součást pojivových tkání, účast na metabolismu glukózy	2,1 %
Leucin ♥	proti bolesti, urychluje hojení	3,6 %
Lysin ♥	proti oparům, virům, stimuluje tvorbu kolagenu	1,2 %
Arginin	podporuje růst svalů, zvyšuje obranyschopnost, tvorbu spermatu	2,1 %
Valin ♥	fungování neurotransmiterů	1,2 %

Glycin	uklidňující účinek, syntéza jiných aminokyselin	0,9 %
Fenylalanin ♥	proti únavě a depresi, proti bolesti, podpora tvorby kolagenu	2,1 %
Threonin ♥	posiluje imunitní systém, tvorba kolagenu	1,4 %
Prolin	hlavní součást kolagenu	0,9 %
Serin	posiluje paměť a nervové funkce, důležitý pro tvorbu protilátek	1,0 %
Tyrosin	výchozí látka pro tvorbu nervových přenašečů a hormonů štítné žlázy	0,3 %
Isoleucin ♥	chrání svaly před odbouráváním	1,1 %
Methionin ♥	odstraňuje těžké kovy	0,4 %

Tryptofan ♥	klidný spánek, psychická kondice – výchozí látka pro tvorbu serotoninu	0,1 %
Histidin ♥	nepostradatelný v dětském věku	0,1 %
Cystein	odstraňuje těžké kovy, ochraňuje před jedy, podpora růstu vlasů	0,1 %

♥ ... esenciální aminokyseliny, které si lidské tělo nedokáže samo vyrobit

Množství SOD v mladém ječmeni Barleyi

Superoxid dismutáza (SOD)	1240 U
---------------------------	--------



GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ a ŘEDITELSTVÍ PRO ČR

ENERGY GROUP, a.s.

Trojská 201/39, 171 00 Praha 7

tel. / fax: +420 283 853 853/54

info@energy.cz, www.energy.cz