

FUNKCIONALNE PIJAČE IN NAPITKI DANES IN ČEZ 10 LET

Darja Janežič

15.11.1981

Univerzitetna diplomirana inženirka živilske tehnologije

Zdravju naklonjena in kakovostna hrana je eden od temelj zdravja. Izboljšanje zdravja naj bo glavni cilj slovenske države in družbe, kajti le taka usmeritev lahko pripomore k ekonomski rasti in izboljšanju socialnega in družbenega razcveta. Učinki neustrezne prehrane pomembno vplivajo na zdravstvene izide pri ljudeh nižjih socialnih slojev skozi celotno življenjsko obdobje. Z ukrepi tako lahko skušamo vplivati na pomembne dejavnike zdravja oz. tveganja za bolezni. Tu ima mesto tudi trajnostna lokalna oskrba z žvili, s široko dostopnostjo in izboljševanjem lokalnega ekonomskega stanja.

Poseben izziv na tem področju predstavlja razširitev ponudbe funkcionalnih živil, ki je na ravni države še razmeroma skromna. Se pa tudi pri nas vse več proizvajalcev odloča za tovrstne izdelke.

Ker oskrba z žvili pomembno vpliva na prehranjevalne navade ljudi, je preskrbljenost trga z žvili oziroma hrano v količinah, ki so skladne s prehranskimi smernicami oziroma priporočili, eden ključnih kazalcev uspešnosti prehranske politike. Predvideva se, da bi z vzpostavitvijo sistema lokalne trajnostne oskrbe lahko izboljšali kakovost hrane in prehranjevalne navade prebivalcev Slovenije, s tem pa prispevali tudi k varovanju in ohranjanju okolja.

Kar nekaj novosti je bilo v zadnjih letih narejeno na področju funkcionalnih dodatkov v žvilih. Pri tem so v ospredju predvsem dodatki vitaminov in mineralov ter razni rastlinski izvlečki, ki naj bi ugodno vplivali na psihofizično stanje posameznika.

Dodatki, ki se uporabljajo v pijačah, so večinoma sintetični in so namenjeni predvsem ljudem pri povečani fizični aktivnosti ali pri okrevanju. To so razni izotonični in energetski napitki, ki naj bi skrbeli za ravnovesje elektrolitov v krvi in vzdrževali moč organizma.

Slaba stran sintetičnih dodatkov je precej slabša izkoristljivost kot pri enakih naravnih snoveh, zato so v pijačah potrebne večje koncentracije. Večja je tudi nevarnost nalaganja škodljivih snovi v telesu in s tem povečanje rizika za nekatere bolezni.

V prehrani je potrebno povečati delež predvsem naravnih učinkovin z dodajanjem v vsakodnevne napitke kot so vode, sokovi in čaji. Vse več potrošnikov se namreč odloča za čim manj predelano in biološko izdelano hrano. Skrb za dobro počutje in zdravje predvsem v zadnjih letih zelo narašča in eden izmed preventivnih ukrepov pred boleznijo je tudi uživanje različnih rastlinskih zdravilnih učinkovin. Na tem področju v ospredje pridejo predvsem čaji in naravni sokovi. Na trgu je velika izbira mineralnih vod in pijač na njihovi osnovi, ki so prav tako zelo dobro prodajane, predvsem zaradi velike vsebnosti mineralov, ki so koristni za zdravje. Slovenija je znana po velikem številu naravnih mineralnih vrelcev in mineralne vode se uporabljajo tudi v kombinaciji z zdravljenjem v termah.

Danes se izvaja veliko raziskav na področju zdrave prehrane in funkcionalnih živil predvsem z vidika preventive in zagotavljanja čim boljše kvalitete življenja.

Smer razvoja v prihodnosti pa bo šla v izdelovanje tako imenovanih popolnih živil z vsebnostjo vseh hranilnih snovi, potrebnih za normalno delovanje organizma.

Razvoj funkcionalnih napitkov gre predvsem v napitke za splošno uporabo kot pripomoček pri zdravem življenju. Drugi zelo pomemben aspekt je uporaba različnih naravnih učinkovin v

specifične namene: kot prehranska dopolnila pri odraščanju, v nosečnosti, pri športnih aktivnostih, za boljšo koncentracijo, kot pomirjevalna sredstva, za boljšo presnovo in s tem hujšanje in ohranjanje zelene telesne teže ter kot dopolnilo v starosti.

Pred lansiranjem tovrstnih izdelkov na trg je potrebno obravnavanje številnih parametrov: zagotovitev varnosti, učinkovitosti in določene konstantne kakovosti, ustrežanje zakonsko določenim predpisom, patentiranje proizvoda, financiranje nadaljnjih raziskav in proizvodnje, potencialni konflikti med proizvajalci obstoječih podobnih izdelkov, prioriteta uporaba in izpostavljanje prednostnih učinkovin izdelka. Ključnega pomena je tudi pravilna promocija in trženje. Pri tem se proizvajalci osredotočajo na poudarjanje glavnih učinkovin in njihovih pozitivnih učinkov na organizem. Veliko prednost imajo pri tem že uveljavljene blagovne znamke. Pri trženju se izplača sodelovanje z različnimi institucijami, ki se ukvarjajo z izboljšanjem kvalitete življenja, kot so na primer zdravstvene organizacije in različni centri za dobro počutje. Prav tako se lahko izpostavlja sinergističen učinek posameznih živil z drugimi.

Najboljša različica funkcionalnih napitkov prihodnosti je po mojem mnenju čaj, in sicer tako sadni kot zeliščni. Čaj je že zelo uveljavljena pijača v Sloveniji in drugod in prav zaradi svojega naravnega izvora tudi vedno bolj priljubljena. Lahko se pripravlja kot topel napitek ali kot osvežilna pijača. Na prodajnih policah se pojavlja vedno več mešanic in okusov, posledica pa je vse večje zanimanje in navdušenje potrošnikov. Ena izmed prednosti je tudi zelo nizka energijska vrednost, kar mu daje še večjo vrednost. Vemo namreč, da naj bi odrasel človek dnevno zaužil okrog 2 litra tekočine. Če razne sladkane pijače in sokove zamenjamo z čaji, močno znižamo vsebnost zaužite energije in se s tem izognemo prekomerni telesni teži, hkrati pa zagotovimo zadostno količino tekočine.

Ob določanju učinkovitosti posameznih rastlinskih pripravkov se moramo zavedati, da so mešanica različnih sestavin. Sestavine drog delimo na učinkovine in kofaktorje. Ti so lahko topila za učinkovine, konzervansi, stabilizatorji ali antioksidativna sredstva. Odločno vplivajo na biološko razpoložljivost, a farmakološko dinamiko in toksičnost. Tradicionalni pripravki iz zdravilnih rastlin so čaji in alkoholni izvlečki. Pri doziranju teh oblik lahko pride do netočnosti zaradi izhodiščnega materiala drog. Za pravilno doziranje pri uporabi so potrebne farmakološke in klinične raziskave.

Uporaba zeliščnih pripravkov kot zdravju koristnih snovi je zaradi številnih razlogov v zadnjem desetletju močno narasla. Zelišča so relativno poceni v primerjavi z drugimi industrijskimi pripravki. So naravna in zaradi tega veljajo za varna in primerna za široko uporabo tako pri preventivi kot zdravljenju. Še vedno pa je narejenih malo raziskav o učinkovitosti in številni pozitivni učinki so poznani le iz ljudskega zdravilstva.

Kot čajni pripravek se danes uporablja nešteto rastlin, pomembno je le, da poznamo njihove učinke in možne nezaželene posledice.

Predvsem pri mlajših kupcih in otrocih so priljubljeni sadni čaji in njihove različne mešanice in izpeljanke z nerastlinskimi dodatki. Vedno bolj pa se povečuje povpraševanje po raznih zeliščnih mešanic. Z uporabo mešanic se izboljša učinkovitost mešanic zaradi sinergističnega delovanja, prav tako pa zmanjša nevarnost nezaželenih stranskih pojavov zaradi antagonističnega delovanja sestavin. Kot osnova se v skoraj vsako mešanico dodajata šipek in hibiskus, vedno bolj razširjena pa je uporaba poprove mete, melise in koprive. Kot dodatki za aromo se uporabljajo limonina trava, pepermint, pomarančne arome itd.

Nov način zdravljenja je povezovanje medicinske terapije z naukom o prehrani. Uporaba zdravilnih rastlin in njihovih pripravkov ima zelo različne cilje. Pri kritičnih bolnikih je zadnje čase vse pogostejša predvsem želja po celostni terapiji, po samozdravljenju in

aktiviranju lastnih regulacijskih sistemov pa tudi želja po tem, da bolezen preprečijo in da so za to do neke mere sami zaslužni.

Številne raziskave so pokazale, da določene komponente v čaju pomagajo pri preprečevanju bolezni srca in ožilja, pri nastanku rakavih obolenj, sodelujejo pri detoksifikaciji encimov, izboljšajo imunsko odpornost organizma in zavirajo staranje celic.

Kot učinkovine čaja bi izpostavila predvsem sluzi, flavonoide, čreslovine in alkalioide.

Sluzi so rastlinski polisaharidi, sestavljeni iz različnih sladkorjev. Topne so v mrzli ali topli vodi. Delujejo antiflogistično (proti vnetjem). Notranje jih uporabljamo pri vnetjih prebavil, proti driskam ali kot odvajalna sredstva. Najbolj znane rastline s sluzmi so slez, lan, grško seno in kutina. V zadnjem času so iz arnike, ognjiča, kamilice in sleza izolirali kompleksno zgrajene polisaharide, ki stimulatивно delujejo na imunski sistem.

Flavonoidi so pri vseh rastlinah najbolj razširjeni sekundarni metaboliti. Kot je različna kemična struktura flavonoidov, tako se razlikujejo tudi po učinkovanju v telesu. Najprej je bil odkrit njihov vpliv na krvne kapilare. Nekateri razširjajo srčne koronarne žile in izboljšujejo delovanje srca (glog, arnika), blažijo krče (kamilica), ščitijo jetra in vplivajo na nastanek žolča (badelj, smilj), pospešujejo znojenje (lipa, sračnica, bezeg), povečajo količino seča (breza, gladež, zlata rozga, vijolica). Pomembno je tudi njihovo delovanje proti vnetjem in zbiranju vode v tkivih (edem), saj zavirajo nastanek tkivnih hormonov prostaglandinov (rutin) in njihov antialergični učinek.

Saponini delujejo hemolitično. Farmakološko delovanje je večstransko. Olajšujejo izkašljevanje, ker razredčijo gosto sluz. Hkrati dražijo tudi sluznico, pri čemer refleksno pride do povečane produkcije žleznihih sekretov tako v bronhijih kot tudi v prebavnem traktu (jeglič, sladki koren, milnica, bršljan). Zaradi draženja ledvičnega epitela pospešujejo izločanje seča, hkrati pa povečujejo tudi diuretični učinek različnih flavonoidov (gladež, preslica, zlata rozga, divja vijolica, breza, lučnik)

Kumarini imajo intenziven, značilen vonj. V sveži rastlini so vezani na sladkor in so brez vonja. Šele pri venenju in sušenju se razvije poseben vonj po senu. Nekateri kumarini delujejo antiflogistično, drugi preprečujejo edeme, pospešujejo cirkulacijo krvi, imajo spazmolitično delovanje, delujejo centralno pomirjujoče in baktericidno. Iz kumarina pod vplivom bakterij nastane dikumarol, ki preprečuje strjevanje krvi.

Grenčine so razširjene pri vseh rastlinskih vrstah, največ jih je pri sviščevkah, nebinovkah in radičevkah. Refleksno preko živčevja povečajo izločanje žlez slinavk in v želodcu predvsem solne kisline in pepsina. Grenčine povečajo izrabo hrane, pospešijo prebavo. Za zdravljenje uporabljamo grenčine kot tonike za povečanje teka pri oslabeledosti, anemiji in rekonvalescenci. Zdravilne rastline, ki poleg grenčin vsebujejo še večje količine eteričnega olja, hkrati vplivajo na pospešeno delovanje jeter in žolča, na ublažitev krčev v prebavilih, na boljše izločanje vode (rman, pelin)

Čreslovine so učinkovine številnih zdravilnih rastlin s trpkim okusom (črni trn, divje hruške, nezrel kaki, grozdne peške). Ker so čreslovine celo v vroči vodi slabo topne, pripravljamo čaje vedno kot prevretke. Čajev, ki vsebujejo čreslovine, nikoli ne sladkamo z medom. V medu so beljakovine, ki jih čreslovine zasirijo, zato postane čaj moten. Delujejo proti velikemu številu bakterij, čreslovine iz pravega čaja preprečujejo nastanek zobnih oblog. Droge s čreslovinami uporabljamo pri zdravljenju želodčnega in črevesnega katarja. Notranja uporaba čreslovin v dovoljenih količinah je neškodljiva, ker jih zdrava črevesna sluznica skoraj ne prepušča.

Alkaloidi so rastlinske baze, ki vsebujejo dušik. V rastlinah so kot vodotopne soli organskih kislin ali pa so vezani na čreslovine. Delujejo na vse organske sisteme: živčevje, srce in krvni obtok, na dihalne organe, prebavila in sečila ter stimulirajo imunski sistem.