**VIR: http://sl.wikipedia.org/wiki/Zelenjava**

**Zelenjava** je ena izmed najbolj pomembnih sestavin v prehrani. Definicija zelenjave nima znanstvene veljave in je do neke mere poljubna in subjektivna. Vsi deli zeliščnih rastlin (tudi trave) s katerimi se ljudje hranijo, se na splošno smatrajo kot zelenjava. Pogosto uvrščajo med zelenjavo tudi gobe, čeprav le-te pripadajo svojemu kraljestvu. Čeprav je veliko izjem, je na splošno zelenjava okusna in ni sladka. Oreščke, zrna in zelišča običajno ne štejemo med zelenjavo. Zelenjava vsebuje beljakovine, ogljikove hidrate, nekaj pa tudi vitaminov in mineralov. Poznamo tudi ljudi vegetarijance, ki se prehranjujejo izključno samo z zelenjavo. Zelenjava je užitna rastlina ali del rastline. To je običajno list, steblo ali koren rastline. Nebiološka opredelitev zelenjave večinoma temelji na kulinarični in kulturni tradiciji. Ta beseda se zato uporablja precej poljubno, saj temelji na kulturnih ali osebnih stališčih. Nekateri na primer gobe prištevajo med zelenjavo, čeprav biološko niso rastline. Nekatere kulture uvrščajo krompir med proizvode iz žita, kot so rezanci ali riž, medtem ko ga večina angleško govorečega prebivalstva prišteva med zelenjavo. Nekatere vrste zelenjave lahko uživamo surove, nekatere kuhane, nekatere pa moramo skuhati, preden postanejo užitne. Zelenjava se najpogosteje kuha v slanih ali pikantnih jedeh. Nekatere vrste zelenjave pa se lahko uporabljajo tudi v sladicah ali drugih sladkih jedeh, kot sta na primer bučna pita ali korenčkova torta. Številna predelana živila, ki so na voljo na trgu, vsebujejo zelenjavne sestavine in jih lahko imenujemo proizvodi iz zelenjave. Za te proizvode ni nujno, da ohranijo vso prehransko vrednost zelenjave, iz katere so proizvedeni.

**Etimologija**

Izraz "vegetable" izhaja iz latinske besede vegetabilis (živ) in iz vegetare (poživiti), izpeljane iz vegetus (dejaven), ki se nanaša na rast rastline. Uporaba besede "vegetable" je bila prvič zabeležena v Angliji v 15. stoletju,prvotno pa se je nanašala na rastlino. Tak je še vedno pomen pridevnika "vegetable" v biološkem smislu. Leta 1967 je bil pomen izraza "vegetable" podrobno opredeljen kot "rastlina, ki se pridobiva za hrano, užitna zel ali korenina." V letu 1955 se je pojavila prva uporaba skrajšane, slengovske besede "veggie". Kot pridevnik se beseda vegetable v znanstvenih in tehničnih krogih uporablja v drugačnem in veliko širšem pomeu, in sicer pomeni „povezan z rastlinami“ na splošno, naj bodo užitne ali ne, na primer v izrazih vegetable matter (rastlinski material), vegetable kingdom (rastlinsko kraljestvo), vegetable origin (rastlinski izvor) itd. Pomen izraza „vegetable“ kot „rastlina, ki se prideluje za hrano“, se je uveljavil šele v 18. stoletju.

**Terminologija**

Na sadje in zelenjavo se nanašajo vsaj štiri opredelitve:

* sadje (botanika): plodnica cvetoče rastline (včasih vključno z dodatnimi strukturami),
* sadje (kulinarika): kateri koli užitni del rastline s sladkim okusom,
* zelenjava (kulinarika): kateri koli užitni del rastline s slanim okusom.
* zelenjava (pravo): blago, ki je v določeni sodni pristojnosti obdavčeno kot zelenjava.

V vsakdanjem jeziku, povezanem s špecerijo in kulinariko, se besedi „fruit“ (sadje) in „vegetable“ (zelenjava) medsebojno izključujeta. Rastlinski proizvodi, imenovani sadje, se skoraj nikoli ne uvrščajo med zelenjavo, velja pa tudi obratno. Beseda „fruit“ ima točno določen botanični pomen (del, ki se je razvil iz plodnice cvetoče rastline), ki je precej drugačen od pomena v kulinariki, vključuje pa tudi številne strupene rastline. Medtem ko so breskve, slive in pomaranče „sadje“ v obeh pomenih besede, pa številne proizvode, ki se navadno imenujejo „zelenjava“, kot so jajčevci, čili paprika in paradižnik, botanično prištevamo med sadje, medtem ko žitarice (žita) štejemo med sadje in zelenjavo, tako kot nekatere začimbe, na primer črni poper in čili. Nekateri rastlinski proizvodi, kot sta koruza ali grah, se prištevajo med zelenjavo samo, ko še niso zreli.

Vprašanje, ali je paradižnik sadje ali zelenjava, se je leta 1893 znašlo na vrhovnem sodišču Združenih držav. Sodišče je v zadevi Nix proti Heddnu soglasno razsodilo, da je paradižnik v ceniku iz leta 1883 za uvožene proizvode pravilno opredeljen in obdavčen kot zelenjava. Je pa sodišče vseeno priznalo, da se v botaničnem smislu paradižnik uvršča med sadje. Jeziki, ki niso angleščina, pogosto vsebujejo kategorije, ki jih je v vsakdanji angleščini mogoče opredeliti v pomenu „sadje“ in „zelenjava“, vendar je njihov točen pomen pogosto odvisen od lokalne kulinarične tradicije. Na primer, v Braziliji se avokado tradicionalno uživa s sladkorjem kot sladica ali v mlečnih napitkih, zato se kulinarično šteje za sadje; medtem ko se v drugih državah (vključno z Mehiko in Združenimi državami) uporablja v solatah in omakah, zato se prišteva med zelenjavo.

**Prehrana**

Zelenjava se uživa na različne načine, kot priloga glavnim jedem ali kot malica. Hranilna vrednost zelenjave je zelo različna, čeprav običajno vsebuje malo beljakovin ali maščobin različne deleže vitaminov, kot so vitamin A, vitamin K in Vitamin B6, provitamini, prehranski minerali in ogljikovih hidratov. Zelenjava vsebuje še celo vrsto drugih fitokemikalij, nekatere med njimi naj bi imele antioksidativne, antibakterijske, antiglivične, antivirusne in antikancerogene lastnosti. Nekatere vrste zelenjave vsebujejo tudi vlaknine, ki so pomembne za delovanje prebave. Zelenjava vsebuje tudi hranila, ki so pomembna za zdrave lase in kožo. Oseba, ki se izogiba mlečnim izdelkom in mesu ter uživa samo rastline (vključno z zelenjavo), se imenuje vegan.

Vendar zelenjava vsebuje tudi toksine in antihranila, kot so α-solanin, α-chaconin,encimske inhibitorje (holinesteraze, proteaze, amilaze itd.), cianid in prekurzorji cianida, oksalatna kislina in drugi.Odvisno od koncentracije lahko te spojine zmanjšajo užitnost, hranilno vrednost in zdrave koristi prehranskih vrst zelenjave. Za njihovo odstranitev ali zmanjšanje je včasih potrebno kuhanje in/ali drug način obdelave. Prehrana, ki vsebuje priporočene količine sadja in zelenjave, lahko pomaga zmanjšati tveganje za bolezni srca in sladkorne bolezni tipa 2. Taka prehrana varuje tudi pred nekaterimi vrstami raka in zmanjšuje izgubo kostne mase. Kalij, ki ga vsebujeta sadje in zelenjava, lahko pomaga pri preprečevanju nastanka ledvičnih kamnov.

**Primeri različnih delov rastlin, ki se uporabljajo kot zelenjava**

Seznam živil, ki jih imenujemo „zelenjava“, je precej dolg, vključuje pa veliko število različnih delov rastlin:

* rožni brstič (brokoli, cvetača, okrogle artičoke, kapre)
* semena (sladka koruza, grah, fižol)
* listi (listni ohrovt, blitva, špinača, rukola, pesa, kitajsko zelje, krmna pesa, choi sum, listi repe,

 endivija, solata, gorčično seme, vodna kreša, drobnjak, kitajski brokoli)

* listne ovojnice (por)
* brstiči (brstični ohrovt)
* steblo (koleraba, galangal in ingver)
* stebla listov (zelena, rabarbara, kardij, kitajska zelena)
* stebelni poganjki (špargelj, bambusovi poganjki)
* gomolji (krompir, artičoke, sladki krompir, kolokazija in diskoreja)
* kalčki iz cele rastline (sojina zrna, zrnje mungo fižola, urad in alfalfa)
* koreni (korenje, pastinak, rdeča pesa, redkvice, koleraba in repinec)
* gomolji (čebula, šalotka, česen)
* Sadje v botaničnem smislu, ki pa se uživa kot zelenjava (paradižnik, kumare, pastinak, jedilna

 buča, zelene bučke, buče, paprika, jajčevec, zeleni paradižniki, čajota, bamija, plod kruhovca,

 avokado, stročji fižol in sladkorni grah)

**Prehranska priporočila**

Glede na prehranske smernice za Američane, ki jih je pripravila agencija USDA, se priporoča uživanje od 3 do 5 obrokov zelenjave dnevno. To priporočilo se lahko spreminja glede na starost in spol, določeno pa je na podlagi standardnih velikosti običajnih porcij, pa tudi na podlagi splošne vsebnosti hranil. Za večino vrst zelenjave en obrok znaša polovico skodelice, uživati pa je mogoče surovo ali kuhano. Pri zelenolistni zelenjavi, kot sta solata in špinača, en obrok običajno znaša eno skodelico. Velikosti porcij za proizvode iz zelenjave niso dokončno določene, vendar zanje običajno velja standard v velikosti polovice skodelice. Primeri izdelkov iz zelenjave, za katere se uporablja ta standard, so ketchup, omaka za pico in paradižnikova mezga. Trenutno ni posebnih standardov za merjenje zelenjavnega obroka glede na njegovo vsebnost hranil, saj različne vrste zelenjave vsebujejo zelo različna hranila. Mednarodne prehranske smernice so podobne smernicam, ki jih je izdala USDA. Japonska na primer priporoča uživanje od 5 do 6 obrokov zelenjave na dan. Francoske prehranske smernice se zgledujejo po podobnih smernicah, njihov dnevni cilj pa je 5 obrokov.

Barvni pigmenti

Zelena barva zelenolistne zelenjave je posledica zelenega barvila klorofila. Na klorofil vpliva vrednost pH, tako se v kislih pogojih spremeni v olivno zeleno barvo, v bazičnih pogojih pa v svetlo zeleno. Nekatere kisline se med kuhanjem izločijo s paro, zlasti če posoda med kuhanjem ni pokrita. Rumeno/oranžno barvo sadja in zelenjave povzroča prisotnost karotenoidov, na katere prav tako vplivajo običajni postopki kuhanja in spremembe vrednosti pH.

Rdeča/modra barva nekaterih vrst sadja in zelenjave (npr. borovnic in rdečega zelja je posledica antocianinov, ki so občutljivi na spremembo vrednosti pH. Če je vrednost pH nevtralna, imajo škrlatno barvo, če je kisla, se obarvajo rdeče, če je bazična, pa imajo modro barvo. Ta barvila so precej vodotopna. To lastnost lahko uporabimo pri osnovnem testiranju vrednosti pH.

**Gojenje in izvoz**

Način pridelave zelenjave

Večina zelenjave se pridela s tradicionalnimi postopki kmetovanja. Povečuje pa se delež zelenjave, pridelane z ekološkim kmetovanjem.

Države porekla

Od vseh držav na svetu je Kitajska največja pridelovalka zelenjave, saj pridela največ krompirja, čebule, zelja, solate, paradižnika in brokolija.

**Varnost**

Za varnost hrane CDC priporoča pravilno ravnanje s sadjem in njegovo pripravo, da se zmanjša tveganje za zastrupitev s hrano in bolezni, povezane s hrano. Sveže sadje in zelenjavo je treba pazljivo izbirati. V trgovini ne smejo biti poškodovani ali obtolčeni, predhodno narezani kosi pa morajo biti na hladnem ali obdani z ledom. Vse vrste sadja in zelenjave je treba pred uživanjem oprati. Enako se priporoča tudi za proizvode z lupino ali skorjo, ki nista užitni. To storimo tik pred pripravo ali uživanjem, da se izognemo prezgodnjemu gnitju. Sadje in zelenjavo moramo hraniti ločeno od surovih živil, na primer mesa, perutnine in morskih sadežev, pa tudi kuhinjskih pripomočkov ali površin, ki so morda prišli v stik z njimi (npr. deske za rezanje). Sadje in zelenjava, ki nista namenjena kuhanju, je treba vreči proč, če sta prišla v stik s surovim mesom, perutnino, morskimi sadeži ali jajci. Vse narezano, olupljeno ali kuhano sadje in zelenjavo je treba v 2 urah shraniti na hladno. Po določenem času se lahko na njih razvijejo škodljive bakterije, kar povečuje nevarnost za bolezni, povezane s hrano.

**Skladiščenje**

Pravilno skladiščenje po obiranju, namenjeno podaljšanju in zagotavljanju roka trajanja, se najbolje doseže z učinkovito uporabo hladne verige. Pravilno ravnanja po obiranju koristi vsem vrstam zelenjave. Številne vrste korenaste in druge zelenjave, ki raste v tleh, je mogoče pozimi hraniti v podzemni kleti ali kakem drugem podobno hladnem, temnem in suhem prostoru, da se prepreči razvoj plesni, rast in kaljenje. Treba se je poučiti o lastnostih in občutljivosti posameznih vrst korenov, ki jih bomo shranili. Taka zelenjava se lahko ohrani do zgodnje spomladi in je skoraj tako hranilna kot sveža. Listnata zelenjava med skladiščenjem izgublja vlago, zato se količina vitamina C v njej hitro zniža. Čas shranjevanja mora biti čim krajši, in sicer na hladnem mestu, v tesno zaprti posodi ali plastični vrečki.

**Vegetarijanstvo** je način življenja, pri katerem človek ne je mesa in se izogiba izdelkom živalskega izvora, kot so usnje, krzno, svila itd. To je širok pojem, saj vegetarijance ločimo glede na izbor hrane, življenjski slog in svetovne nazore. Vzroki zanj so lahko etični, zdravstveni, ekonomski, verski ali filozofski. Izraz, ki izvira latinske besede vegus (čil, zdrav), beseda torej ne izhaja iz angleške besede vegetable (zelenjava), so sestavili ustanovitelji prvega združenja vegetarijancev leta 1847 v pristaniškem mestu Ramsgate.

**Zgodovina**

Prvi zapisi o (lakto) vegetarijanstvu izhajajo iz starodavne Indije in antične Grčije 6. stol. pr. n. š. št.V obeh kulturah je bil tovrsten način prehranjevanja tesno povezan z načelom nenasilja nad živalmi (ahimsa v sanskrtu). Glasniki vegetarijanstva so bili zlasti filozofi in religiozne skupine.

Vegetarijanstvo so tako zagovarjali že Pitagora, Sokrat, Platon, kasneje pa Leonardo da Vinci, Milton, Newton, Rabindranat Tagore, Albert Schweitzer, Albert Einstein in številni drugi.

Številne religije so zagovarjale in še zagovarjajo vegetarijanstvo v bolj ali manj strogih oblikah. To zagovarjajo različne krščanske vere, budizem in različne sekte, ki so najbolj razširjene v Indiji. Kljub temu, da so bili mnogi zgodnji kristjani vegetarijanci, je to s kristijanizacijo Rimskega cesarstva v pozni antiki praktično izginilo iz Evrope. Nekateri srednjeveški meniški rodovi so omejili ali prepovedali uživanje mesa zaradi askestskih razlogov, vendar pa se niso odrekli ribam. Vegetarijanstvo se znova pojavi v renesansi in je dobilo veliki zamah po tem, ko je v Angliji leta 1847 ustanovljeno prvo vegeterijansko društvo; kasneje sledijo še Nemčija, Nizozemska ter druge države. Na Zahodu se je močno razširilo v 20. stoletju, kot posledica prehranjevalnih, etičnih, in nedavno še okoljskih ter ekonomskih pomislekov. Pri nas je postalo aktualno v zadnjih letih predvsem zaradi situacij, ki se dogajajo v živinoreji in novih boleznih, ki se prenašajo z mesom.

**Razlogi za vegetarijanstvo**

Včasih so bili le redki posamezniki iz verskih zahtev vegetarijanci. Danes se med razlogi za vse večje število vegetarijancev navaja predvsem nastanek različnih bolezni, ki so povezane z mesno prehrano, neodgovoren odnos do živali, obremenitev za okolje in pozitivni zdravstveni učinki.

**Etičnost**

V industriji se živali pogosto zlorablja. Večina živali, ki se jih redi za pridelavo hrane, se gnetejo v premajhnih prostorih in tudi sicer bivajo v zelo slabih razmerah, brez svežega zraka, naravne svetlobe in naravne hrane. Namen industrije je pridelati čim več s čim manjšimi stroški.

**Okoljski dejavniki**

Pridelava mesa obremenjuje okolje. Zaradi pridobivanja zemlje v namen vzreje živali se uničuje gozd, posledično se širijo puščave, porablja velike količine energije, različne snovi za pospeševanje rasti pa onesnažujejo vodo, skupaj z odplakami iz farm. Glede na novo poročilo, ki ga je objavila Organizacija Združenih narodov za prehrano in kmetijstvo (FAO), ustvarja živinorejski sektor, katerega glavni proizvod so mesni izdelki, več emisij toplogrednih plinov kot prometni sektor. Prav tako je glaven vzrok degradacije zemlje in vode. Ta sektor predstavlja tudi velik delež drugih škodljivih toplogrednih plinov. Proizvaja namreč 65 % dušikovega oksida, povezanega s človekovimi dejavnostmi. Živinoreja prav tako prispeva 37 % vsega metana, ki ga povzroča človek, ter 64 % amoniaka, ki je pomemben povzročitelj kislega dežja.

Za proizvodnjo krme za rejne živali je danes v uporabi 33 % orne zemlje po vsem svetu. Ker se zaradi pridobivanja novih površin za živinorejo krčijo gozdovi, je ta glavni povzročitelj krčenja gozdov, zlasti v Latinski Ameriki, kjer je bilo približno 70 % nekdanjih amazonskih gozdov spremenjenih v pašnike. V statističnih podatkih lahko zasledimo, da je več kot tretjina svetovnega pridelka žita namenjena vzreji živine. Teoretično bi lahko s takšno količino žita nahranili veliko več prebivalstva, kot pa če ga uporabimo za vzrejo živine.

**Zdravje**

Za številne so glavni razlog spodbudni zdravstveni rezultati in varnost vegetarijanske prehrane. Ameriška dietična zveza in Dietetiki Kanade so zapisali: »Vegetarijanske diete ponujajo raznolike prehranske koristi, vključno z manj nasičenimi maščobami, holesterola in živalskih beljakovin, prav tako pa več ogljikovih hidratov, vlaknin, magnezija, kalija, vitamina B9 (folna kislina) in antioksidantov, kot vitamina C in E ter rastlinskih kemikalij«. Različne študije dokazujejo, da se s pomočjo vegetarijanstva lažje nadzoruje telesno težo in zmanjša tveganje za bolezni srca in ožilja. V vegetarijanski prehrani je manj hormonov, z izjemo soje, ki vsebuje fitoestrogen, zato obstaja možnost zapoznele pubertete. Vegetarijanci morajo živila izbirati zelo pazljivo, da zagotovijo telesu vse potrebne snovi. Nekateri dopolnujejo prehrano s sojo in sojinimi izdelki (nadomestek za beljakovine živalskega izvora), večina jih uživa stročnice, oreške, sezam in druga semena. Vegetarijanska prehrana vsebuje več vitaminov in mineralov kot mesna.

Viri vitaminov v vegetarijanski prehrani

|  |  |
| --- | --- |
| **Vitamin** | **Vir** |
| A | zelena zelenjava, korenje, paradižnik |
| B1 | pšenični kalčki, kvas |
| B2 | krompir |
| B3 | vsa zelenjava |
| B5 | pšenični kalčki, kvas |
| B6 | pšenični kalčki, kvas |
| B12 | mlečni proizvodi |
| C | sveže sadje in zelenjava |
| D | mlečni proizvodi, margarina |
| E | zelena zelenjava, pšenični kalčki, olje, polnozrnati kosmiči |
| H | mlečni proizvodi, banane |
| K | zelenjava, kosmiči |
| M | sveže sadje (še posebej pomaranča) in zelenjava |

Najnovejše raziskave so pokazale, da prehrana delno vegetarijanskih prebivalcev grškega Mediterana, ki temelji na olivnem olju, sveži zelenjavi in je bogata s sadjem, zmanjšuje pogostost astme in alergij dihalnih poti pri otrocih in velja za eno izmed najbolj zdravih. Na podlagi tega Svetovna zdravstvena organizacija priporoča tako prehranjevanje pljučnim bolnikom in alergikom.

**Demografija**

Študija raziskovalne agencije Yankelovich iz leta 1992 kaže, da je večina vegetarijancev ženskega spola (»od 12,4 milijonov oseb [v ZDA], ki se opredeljujejo za vegetarijance; 68 % je žensk, medtem ko je zgolj 32 % moških« Izsledki leta 2003 v ZDA opravljene raziskave kažejo, da se za vegetarijance opredeljuje med 4−10 % populacije, zgolj 2,8 % pa nikoli ne je mesa (od tega je približno tretjina do polovica veganov), perutnine ali rib/morskega sadja. Ostali so "občasni vegetarijanci" ali "delni vegetarijanci". Vegetarijanstvo je najbolj razširjeno v Indiji (30 %), izmed evropskih držav pa v Veliki Britaniji (6 %).