

A C-vitamin

Irta dr. Tangl Harald egyetemi magántanár

ALIG akad olyan ember, aki ne érezte volna már, hogy tavasz felé fokozottabb mértékben fáradt, bágyadt, mint nyáron vagy ősszel. A tavasznak sokféle, még ma sem egészen tisztázott hatása van egészségünkre. Ha megfigyeljük körülöttünk élő embertársainkat, észrevehetjük, hogy néhányan tavasszal sokkal gyakrabban betegednek meg, könnyebben kapnak influenzát, vagy ízületi fájdalomról panaszkodnak, étvágytalanok. Tavasszal a halálozások száma is nagyobb. A sok tünet közül különösen egy vonta magára az orvosok figyelmét, a foghús vérzése vagy általában a vérzésre való hajlamosság. Ez pedig hasonlít a skorbut egyik tünetére. Mikor tehát az orvosok a tavaszi fáradtságérzés okait kutatták, nyilvánvaló volt, hogy a skorbuttal közös eredetre kell gyanakodniok, s így jöttek rá, hogy a panaszok egyik főoka a C-vitamin részleges vagy teljes hiánya, hogy főleg a gyakori tavaszi betegségnél egy C-hypovitaminózissal állunk szemben. A további vizsgálatok során kiderült az is, hogy a tavasszal jelentkező fáradtság-

érzés vagy a vérzékenységre való hajlamosság csak a kisebbik baj. Sokkal fontosabb az, hogy a szervezet ellenállóképessége is nagy mértékben csökken, tehát sokkal könnyebben betegszünk meg.

A gyakran jelentkező C-hypovitaminózissal egyik legfőbb oka az, hogy a C-vitamin átmenő, áthaladó anyag. Ez azt jelenti, hogy a szervezet a táplálékban bőven rendelkezésre álló hatóanyagból csak igen keveset, mondhatnók alig valamit tud elraktározni. A napi szükségleten kívüli fölösleg ki választódik a vizelettel. Hiába törekszünk tehát az ősz folyamán arra, hogy bőven ellássuk magunkat C-vitaminnal, szervezetünk csak igen keveset tartálékol belőle.

Napi
50 milligramm

Önkéntelenül felmerül a kérdés, hogy mennyi az emberi szervezet C-vitaminszükséglete. A többi vitaminhoz képest ebből aránylag sok kell: napi 50 milligramm. Ez a mennyiség azonban a minimum s csak a közepesen dolgozó ember szükségletét jelenti.

Nehezebb munkát végző egyénél, például nehéztestimunkásnál a C-vitaminszükséglet napi 100 milligrammra is emelkedhet. A sportolóknak, versenyzőknek még ennél is többre van szükségük. A beteg, magas lázban szenvedő egyénnek szintén fokozott mértékben kell juttatnunk C-vitamint, hogy szervezetük ellenállását növeljük.

Hogy valóban 50 milligramm-e a minimális szükséglet, arról még napjainkban is sok vita folyik. A C-vitamin igen alkalmas példa arra, hogy a vitaminszükségletre vonatkozó megállapítások néha mennyire változnak. A C-vitaminnal történő vizsgálatokat majdnem kizárólag tengerimalaccal végzik, mivel az reagál legérzékenyebben a C-vitaminhiányra. Ez az állat ugyanis Jáva szigetéről, tehát olyan vidékről származik, ahol az egész esztendő folyamán bőven áll rendelkezésre C-vitaminban gazdag, friss zöld növényzet és gyümölcs. Ha tehát nem kap hatóanyagot, azt szervezete igen megcsínyli. Az első vizsgálatok eredménye szerint a tengerimalacnak ahhoz, hogy a skorbuthoz hasonló avitaminózist elkerülje, napi 0.5 milligramm C-vitamint kell fogyasztania. Mikor később már pontosabb vegyi módszerek állottak rendelkezésünkre, kiderült, hogy a nő-

mális életfolyamatok fenntartására a régebben elegendőnek vélt mennyiség háromszorosa, tehát 1.5 milligramm kell. Ma végül az a vélemény uralkodik, hogy a tengerimalacnak naponta 30 milligrammot kell fogyasztania.

C-vitamin az anyatejben

Az emberi szükséglet megállapításánál sem szabad tehát szűkmarkúnak lenni. Inkább bőven fogyasszunk C-vitamint, hogy szerveink az életfolyamatokat zavartalanul bonyolíthassák le. A kellő ellátásra különösen a növekedés, a terhesség és a szoptatás idején kell nagy gondot fordítanunk, mert ekkor a szükséglet még fokozódik. A csecsemőnek is sok C-vitaminra van szüksége, ezt az anyatej magas C-vitamintartalma bizonyítja legjobban. Az anyatej köztudomásúan a csecsemő legeszményibb tápláléka, megtalálható benne mindaz, amelyre a fejlődő szervezetnek szüksége van. Érdekes módon éppen az anyatejben van aránylag sok, 100 köbcentiméterenként 3—6 milligramm C-vitamin. Soknak látszik ez azért, mert a tehéntejben ennek a mennyiségnek csak a töredékét találhatjuk. Mivel a csecsemő két-három hónapos korában átlagosan egy liter tejet fogyaszt,

ez azt jelenti, hogy naponta 30—60 milligramm C-vitaminhoz jut, ami a felnőtt ember 50 milligrammos szükségletéhez viszonyítva elég sok.

Az anyatej C-vitamin- és esetleg még más hatóanyagtartalmánál fogva az újkor történetére is befolyással volt. Az orosz nép egyes köreiben megfigyelés és tapasztalás alapján ismeretes volt, hogy a vérzések ellen jó az anyatej, mert meggyorsítja a vérárvadást. Az utolsó orosz trónörökös vérzékenységben szenvedett, szüleinek nagy bánatára s ezért minden alkalmat megragadtak, hogy a bajon segítsenek. A vérzékenységgel ugyanis az a veszedelem jár együtt, hogy a legkisebb sebzésből is halálos elvérzés támadhat. *Rasputin* a cári család feletti hatalmát még azzal is növelte, hogy titokzatos módon meg tudta gyógyítani a trónörököst, ha annak apró vérzései támadtak. *Rasputin* állandóan három-négy szoptató asszonyt tartott magánál, akiknek a tejére időnként szüksége volt. Valószínű, hogy az anyatejjel tudta olyan csodaként ható módon gyógyítani a trónörököst. Ezzel kezében tartotta a cári családot s így tudott olyan nagy politikai hatalomra szert tenni.

Mint már említettem, a terhés és szoptatós anyák C-vitamin ellátására különösen nagy

gondot kell fordítanunk. A többi között azért is, hogy gyermekének fogazata egészségesen fejlődhessen. Az anya táplálkozása kétségtelenül nagy befolyással van mind a saját, mind pedig gyermeke fogazatának épségére. Gondoljunk csak arra, hogy a magzat tejfogainak elmeszesedése a terhesség negyedik-ötödik hónapjában megy végbe és a maradandó őrlőfogak elmeszesedése is nagy mértékben előrehalad a méhenbelüli élet utolsó harmadában. Nyilvánvaló tehát, hogy a fogazat nagyrészt már a szülés előtt kialakul. Ezért a terhesség idején nagy gondot kell fordítani az étrend helyes összeállítására, máskülönben, a többi között, a gyerek fogazatának kialakulása is tökéletes lesz. Itt nemcsak az anyai szervezet megfelelő meszellátására gondolok, hanem főleg a C-vitamin az erős ellenállású fogzománc képződésére döntő hatással van. Ha a szervezet nem kap elegendő mennyiségű C-vitamint, tökéletlen zománc képződik s az ilyen zománcú fogak kibújásuk után csakhamar áldozatul esnek a szúvasodásnak.

De nemcsak szervezetünk kialakulására, hanem szellemi életünkre is hatással van az, hogy kellőleg el vagyunk-e látva C-vitaminnal, vagy sem. Az erre vonatkozó vizsgálatok is nagyon érdekes eredménnyel zárultak.

A kísérleteket igen nagy körültekintéssel végezték. Kiszemeltek 110 diákot, akiket két csoportba osztottak, tekintetbe véve a kort, tanulmányi előmenetelt. Az egyik csoport napi 100 milligramm C-vitamint kapott, de olyan módon, hogy sem a diákok, sem tanáraik nem tudtak róla. A néhány hónapig tartó kísérlet végén kiderült, hogy annak a diákcsoportnak, amelyet C-vitaminnal láttak el, 50 százaléka jelentősen megjavult a tanulmányi előmenetelt illetőleg, az ellenőrző csoportbeli tanulóknak csak 12 százaléka mutatott fel jobb eredményt.

A C-vitamin még a testi munkát végzők munkabíráását is kedvezően befolyásolja. Ezt bányában végzett kísérletek is igazolták. Azok a munkások, akik naponta 100 milligramm C-vitamint kaptak, jelentősen jobb munkaeredményt mutattak fel, mint azok a társaik, akik nem részesültek vitaminadagolásban. Az elmúlt években én is végeztem ilyen irányú kísérleteket aratókon és én is azt tapasztaltam, hogy azok a munkások, akik naponta 100 milligramm C-vitamint kaptak, sokkal jobban bírták a munkát, sokkal kevésbé hűltek meg és testsúlyukból is jóval kevesebbet veszítettek, mint a napi vitaminadag nélkül dolgozó társaik.

A C-vitamin

forrásai

Az ember C-vitaminszükséglete aránylag nagy s ennek kielégítéséről állandóan gondoskodnunk kell, mivel a szervezet rak tározókéessége rendkívül csekély. Vizsgáljuk meg közelebbről azokat a C-vitaminforrásokat, amelyekből szükségletünket kielégíthetjük. Az ember C-vitaminellátása nagymértékben függ az évszaktól. Nyáron és ősszel a sok zöld levél, gumó, gyökér és gyümölcs bőven fedezi C-vitaminszükségletünket, de télen és tavasszal csak kevés hatóanyaghoz jutunk, mert ezek a táplálékok étrendünkben akkor nagyrészt hiányoznak. Az újabb kutatási eredményekből mindinkább kitűnik, hogy nemcsak a növény fajtájától függ a C-vitamintartalom, hanem jelentékeny mértékben még a talaj különleges összetételétől, a trágyázás módjától, a különböző időjárási viszonyoktól, a talajműveléstől és a növény ápolásától is. Mindez különösen magyar szemszögből nézve fontos. Az utóbbi évek magyar kutatásai szerint a hazai gyümölcsök és főzelékek több C-vitamint tartalmaznak, mint akár az európai tengerparti országokban, akár a velünk szomszédos államokban termeltek. Talán részben ennek köszönhető, hogy a külföld szívesen vásá-

rolja a szerinte is zamatosabb magyar gyümölcsöt, bár ez különjét tekintve aránylag kisebb és nem is valami feltűnően szép. A magyar termelvények magasabb C-vitamintartalmát a különleges „Kárpát-medence éghajlattal” lehet magyarázni. A meteorológiai intézet vezetőinek, Réthly Antalnak és Aujeszky Lászlónak közléseiből megtudhatjuk, hogy a mi éghajlatunk hosszabb napsütéstartamával, rövid, száraz és forró nyarával, az ibolyántúli sugarak áthaladását elősegítő levegőjével kedvezőbb viszonyokat teremt, mint a hasonló földrajzi fekvésű országoké, így Franciaországé vagy Romániáé. A magyarországi légtérben a termények érésekor kevesebb a vízpára, ezért több napfény kerül a föld felszínére. S ez lehet az oka annak, hogy a magyar gyümölcs- és főzelékfajtákban több a C-vitamin, mint a külföldiekben.

A C-vitaminhiány leggyakrabban tavasszal és a nyár elején. Eppen ezért a tavaszi és nyári C-vitaminforrásokat említtem meg legelőször. Az első jelentős C-vitaminforrás nálunk Magyarországon a földieper. Szerencsére igen közkedvelt gyümölcs, ezért évről-évre nagyobb mennyiségben termelik. Ugyanannyi, néha még több is a C-vitamintartalma, mint a narancs- vagy citromlének. Mind-

nyájunknak arra kell tehát törekednünk, hogy akkor, amikor szervezetünk valószínűleg kisebb-nagyobb mértékű C-vitaminhiányban szenved, ilyen dús forrásból kellőképpen elláthassuk magunkat. Jó nyárelejei vitaminforrás a fekete ribizke, sajnos, ebből kevés terem nálunk.

Citrom, narancs és csipkebogyó

Sokan talán csodálkoznak azon, hogy mint téli vagy tavaszi legjobb vitaminforrást nem a citromot vagy narancsot említem meg. Ezt szándékosan teszem, mert hangsúlyozni szeretném, hogy nekünk is van nem egy olyan gyümölcsünk, amelynek hasonló, sőt jelentősen magasabb C-vitamintartalma van, mint a citromnak vagy narancsoknak. A citromnak csak az a rendkívüli nagy előnye van a többi gyümölccsel szemben, hogy jelentős C-vitamintartalmát igen hosszú ideig változatlanul meg tudja őrizni. A citromban egy év után is körülbelül annyi vitamint találunk, mint amennyit egy évvel azelőtt tartalmazott. A vitamin megmaradását nagyban elősegíti a citrom savtartalma. A citromlevet a kifacsarás után lehetőleg mindjárt fogyasszuk el, ne sokat keverjük, mert ha levegőn áll és ha sokat kever-

jük, a hatóanyag jórésze elpusztulhat. Könnyű megjegyezni, hogy egy citrom kipréselt nedvében annyi a C-vitamin, amennyi egy nehéz munkát nem végző felnőtt ember átlagos napi szükséglete, tehát körülbelül 50 milligramm. A narancslében már kevesebb van, a mandarinból legalább 3—4 darab kell, ennyi pótol egy citromot.

Helyszüke miatt nem térhetek ki minden gyümölcs ismeretetésére, annyit azonban jegezzünk meg, hogy egy fajtán belül *minél színesebb valamely gyümölcs, annál gazdagabb C-vitaminban*. Így például a fehér cseresznyében alig van C-vitamin, a pirosban már több, a feketében van a legtöbb.

Leggazdagabb C-vitaminforrásunk egyike a *csipkebogyó*. A vadrózsa gyümölcsét még a közelmúltban is meglehetősen kevésre becsülték, legfeljebb lekvárt készítettek belőle. Ma azonban igen megnövekedett a jelentősége, mert kiderült, hogy 100 gramm érett bogyóban 500—1400 milligramm C-vitamin található, vagyis 10—20-szor annyi, mint ugyanolyan súlyú citromlében. 100 gramm csipkebogyó tehát 10—20 ember napi C-vitaminszükségletét fedezi. A csipkebogyónak nagy előnye, hogy hazánkban is megterem, hozzákeverhető a többi lekvárhoz is és hogy aránylag

könnyen tartósítható. Ezért arra kellene törekednünk, hogy nagyszemű, húsos, kevésmagvú és dús vitamintartalmú bogyókat termő vadrózsafajtákból utaink mentén és kopár, semmi hasznát sem hajtó hegyi lejtőinken minél többet termesszünk. Ezáltal a hegyi lakosság is új jövedelmi forráshoz juthatna. A csipkebogyót általában akkor gyűjtik, amikor már a dér megcsipte és kissé megpuhult. Pedig nem ekkor van benne a legtöbb C-vitamin, hanem akkor, amikor már szép piros, de még kemény. A csipkebogyó szárítva is eláll. Lehetőleg gyorsan szárítsuk és megfelelően magas, 80—90 fokos hőmérsékleten, hogy a benne lévő hatóanyag ne érintkezhessek eredeti nedvességében a levegő oxigénjével és hogy a bogyóban levő enzimek elveszítsék hatékonyságukat, mert különben a C-vitamin egy része elpusztul. Ha a csipkebogyó szárított porát a levegőtől elzárva, sötét és hideg helyen tartjuk, hatóanyagtartalmát elég jól és elég soká megőrzi. Dús C-vitamintartalmú csipkebogyó-jam készítésére házilag egyelőre még nem vállalkozhatunk, mert a főzés közben nem zárhatjuk ki a levegőt, de gyárilag kiváló készítményeket lehet előállítani.

A szárított csipkebogyóhúsból jóízű és dús C-vitamintartalmú, csészénként 5—8 milli-

gramm hatóanyagot tartalmazó teát is főzhetünk. Ezzel is hozzájárulhatunk C-vitaminszükségletünk kielégítéséhez.

Alma, zöldpaprika

és paradicsom

Feltétlenül meg kell emlékez-nem egyik legfontosabb gyümölcsünkről, az almáról, mint C-vitaminforrásról. A ma már orvosaink által gyakran gyógyszerként rendelt alma rendkívüli előnye az, hogy kiválóan tárolható, hogy vannak korai, nyári, őszi és késő őszi fajták s így az év tíz hónapjában mindig lehet almát enni. Előnye továbbá még az is, hogy ma már számtalan, egymástól eltérő ízű almafajta között választhatunk. Az édes, savanyú, kesernyős, borízú, ananászízű, stb. fajták váltogatásával kellemesen élénkíthetjük étrendünket s úgy érezzük, mintha mindig más gyümölcsöt fogyasztanánk. Az alma C-vitamintartalma a fajta szerint igen változó. 100 grammjában átlagosan 2—10 milligramm van. Az alábbiakban felsorolom néhány, Magyarországon termő fajta C-vitamintartalmát (Beke László adatai szerint): nyári fajták közül az Asztrakáni pirosban 3—5, a nyári fontosban 3—5, a Gravensteinben 4—6 milligramm van. A téli almafajtákban a téli arany parmen-

ben 15—25, a londoni pepinben 8—10, a sárga szépvirágúban 3—6, a Cox's Orangeban 3—5, a Jonathanban 4—8, a Deliciousban 3—5. A C-vitamin nem egyenletesen oszlik el az almában. Legtöbb van benne közvetlenül a héj alatt, a gyümölcs húsában már kevesebb. Ha piros és sárgaszínű az alma, akkor a piros héj tájékán van a legtöbb. Ezért ne hámozva, hanem héjastól fogyasszuk az almát s ha a családtagok csak fél almát kaphatnak egyszerre, akkor a gyermekeknek lehetőleg a pirosabb fele jusson. Számításba kell azonban venni, hogy a télire eltett alma C-vitamintartalma tavaszra körülbelül a felére esik. A hatóanyag megmaradását nagymértékben befolyásolja a tárolóhelyiség hőmérséklete. Ha +2.5 C fokon tudjuk tárolni az almát, akkor C-vitamintartalma hónapokon keresztül nem változik. Ha azonban a hőmérséklet +5-re, vagy e fölé emelkedik, akkor tavaszra a hatóanyagtartalomnak legalább a fele megsemmisül. A C-vitaminellátás tekintetében a gyümölcsök mellett egyre nagyobb szerepet játszanak friss főzelékféléink, még pedig elsősorban nyers gyümölcsfőzelékeink, a *zöldpaprika* és a *paradicsom*. A zöldpaprikát már régóta eszik nyersen, különösen az Alföldön, de igazán akkor vált divatossá,

amikor Szent-Györgyi Albert fölfedezte, hogy milyen gazdag C-vitaminforrás. A friss zöld-paprika húzában legalább négy-szerannyi C-vitamin van, mint a citromlében. Hatóanyag-tartalma akkor a legtöbb, amikor a paprika pirosodni kezd. Szanyi István szerint ilyenkor kilogrammonként 0.8—2.0 gramm C-vitamin található benne. A hatóanyag nem egyenletesen oszlik el a termésben. Legtöbb van belőle a paprika húzában, de ereiben, torzsájában és szárában már csak nyomokban található. A paprikában ezenkívül még tekintélyes mennyiségű karotin is van. Zechmeister és Cholnoky vizsgálatai szerint a paprikafestőanyag nyolcadrésze karotin.

Ma már egyre nagyobb teret hódít a paradicsom is. A kiperéselt paradicsomlé fogyasztása is igen elterjedt, ez az ital különösen Amerikában, Európa nyugati államaiban közkedvelt. De igen jó salátát is készíthetünk paradicsomból, továbbá mint gyümölcsöt ehetjük, kenyérrel, kicsit megszóva. Vitaminokban különösen akkor gazdag a paradicsom, ha a szárán érik be. Hatóanyag-tartalma annál nagyobb, minél kevesebb kállódik el belőle a tisztítással. A héj- és magmentes paradicsompép, amelyben tehát a gyümölcs húsa is benne van, legalább 30-szor több karotint tar-

talmaz, mint az átszűrt sárga paradicsomlé. A mesterségesen táplált csecesmők tejébe is keverhetünk kevés nyers paradicsomlevet, ezzel a tehéntej csekély C-vitamintartalmát jól pótolja.

C-vitamin a főzelékekben

A gyümölcsökhöz hasonlóan főzelékeink is fajták szerint különböző mennyiségben tartalmazznak C-vitamint. A leggazdagabb források közé tartozik a bimbós kel, a kelkáposzta, a kalarábé, a cukorborsó, a paraj. De nemcsak arra kell ügyelnie a háziasszonynak, hogy olyan főzeléket vagy gyümölcsöt vásároljon, amelyben sok C-vitamin van, hanem arra is, hogy az áru lehetőleg friss legyen. Különböző kutatások során megállapították, hogy a C-vitamin meglehetősen rosszul tűri a tárolást s az élelmiszeranyagokban levő erjesztők is siettetik pusztulását. A különféle gyümölcs- és főzelékfajták C-vitamintartalma a leszedést követő napokban rohamosan fogy. Valószínű továbbá még az is, hogy a tárolás folyamán nemcsak a C-vitamintartalom változik meg, hanem sok más hatóanyag is átalakul vagy elpusztul, ez azután mind a frissességnek s ezzel együtt az íz, a zamat finomságának rovására

megy. Hogy a C-vitamin mennyisége milyen nagy mértékben csökken a tárolás alatt, azt néhány példával szeretném megvilágítani. A paraj négy nap alatt vitamintartalmának 60, öt nap alatt 70 százalékát veszti el. Igen sokat veszít a spárga is, négy nap alatt 75 százalékot. A salátában az első nap 25 százalék a veszteség, a negyedik nap már 75 százalék. A leszedett gyümölcsben is jelentősen csökken a C-vitamin mennyisége. Magyarország népélelmezési szemszögéből nézve igen fontos, hogy a savanyúkáposzta miként tárolja a C vitamint. A frissben 100 grammonként 10—20 milligramm van s ez a mennyiség, ha a hordókat befödve és hűvös helyen tartjuk, csak hónapok múltán változik. A savanyúkáposzta viszont éveken keresztül megtartja hatóanyagtartalmának tekintélyes részét.

Más a helyzet azonban, ha az élelmiszeranyagokat fagyaszttuk. A fagyasztás ugyanis nem árt a vitaminoknak, akár tejről, akár burgonyáról, akár almáról van szó. Az erős lehűtés a legjobb vitaminkonzerváló módszerek egyike. A fagyott tojásban még kilenc év múlva is ugyanannyi A-vitamin van, mint a frissben. Megfigyelték, hogy az alma — 20 fokos hidegben még 14 hónap elteltével is megtartotta eredeti ható-

anyagtartalmát. A gyümölcsök és főzelékek C-vitamintartalmát, különösen mélyhűtéssel, tehát — 18 °C fokos hőmérsékleten tartva, hosszú ideig megővhatjuk, de a felengedés után rögtön el kell fogyasztani az árut, különben majdnem teljes veszteséggel számolhatunk. A zöldbabot, zöldborsót eltevés előtt ajánlatos egy kissé blansirozni (előfőzni), hogy erjesztőik tönkremenjenek, különben a fagyasztás ellenére is sok C-vitamin elpusztul.

Burgonya és savanyú káposzta

Mikor a kutatók rájöttek, hogy a szervezet a C-vitamint nem tárolja, tehát, mint már mondtam, hiába eszünk nyáron és ősszel sok friss gyümölcsöt és főzeléket, kellő tartalékkal nem rendelkezünk télen és tavasszal, mikor ezekhez az árukhoz drágaságuk miatt nem juthatunk. Ezért sok laboratóriumban szorgos kutatás indult meg avégett, hogy olyan, a szegény lakosság számára is hozzáférhető, tehát olcsó élelmicikket találjanak, amely kellő mennyiségű C-vitamint tartalmaz. A vizsgálódás eredménnyel járt, mert több olyan élelmianyagot találtak, amely nálunk is megterem és amely aránylag olcsón beszerezhető. Közülük a legelterjedtebb

a burgonya és a savanyúkáposzta.

A burgonya, amely csak a 16. században került Dél-Amerikából Európába és csak a 18. században jutott el hozzánk Magyarországra, már többször megmentette a kontinens lakosságát az éhínségtől. Ujabban kiderült, hogy nemcsak kalóriatartalma miatt egyik legértékesebb táplálékunk, hanem azért is, mert vitamintartalmával megakadályozhatja a nagyobb skorbutjárványok kitörését. A burgonya C-vitamintartalma fajtánként és évszakonként igen változó, ennek megfelelően 6—30 milligramm között ingadozik. Osszel, a szedés után általában 15—25 milligramm százalék közt volt a különböző burgonyafajták C-vitaminja. A téli és tavaszi hónapok folyamán azonban egyre fogy a burgonya C-vitamintartalma. December táján 100 grammonként 10—12, márciusban 8—9, májusban 7—8 milligramm hatóanyagra számíthatunk a párolással fogyasztásra alkalmassá tett burgonyában. Ezek szerint, ha napi 50 milligramm szükségletünket kizárólag burgonyával

szeretnők fedezni, akkor novemberben 350, decemberben 500, márciusban 550, májusban 650 gramm burgonyát kellene naponta fogyasztanunk. Tekintettel arra, hogy többnyire változatos étrenden élünk, amelyben több más C-vitamintartalmú élelmianyag is szerepel, kevesebb burgonya fogyasztása is elegendő.

A burgonya mellett másik, aránylag olcsó téli vitaminforrásunk a *savanyúkáposzta*. Erdemes, hogy a falusi ember egyrészt ősi szokásból, másrészt, mert nyilván ízlik neki, milyen gyakran iktatja étrendjébe. Erzi, hogy használ vele egészségének, csak nem tudja, miért. Ma már tudjuk: azért, mert C-vitamin van benne. A savanyúkáposzta nagy előnye, hogy sokféleképpen készíthetjük el. Csinálhatunk belőle levest, tejfeles, paradicsomos, paprikás, rakott-, töltött-, kolozsvári káposztát, vagy székelygulyást s még sok más ételt. Csak arra ügyeljünk, hogy lehetőleg rövid ideig pároljuk, vagy főzzük. Legjobb, ha nyersen fogyasztjuk, ilyen alakban kitűnő salátákat is készíthetünk belőle.