

1 A kávé

„A kávé legyen fekete, mint az ördög,
erős, mint a halál és édes, mint a szerelem.”
Török közmondás

A koffeintartalmú élvezeti szereket koffein nevű alkaloidát tartalmazó növényekből készítik. Ilyen pl. a kávé magja, a tea levele, a kakaófa termése vagy a kóladió.

Hazánkban a legelterjedtebb koffeintartalmú élvezeti szer a kávé. Egy főre eső fogyasztása évenként 2 kg. A kávé az örökzöld kávécserje feldolgozott magjából készített kesernyés ízű, élénkítő hatású ital. Maga a cserje magas hegyekben nő. Azt mondják, hogy akinek kávéja van, az gazdag lesz.

1.1 A kávé eredete

A kávé szó eredetének megfejtésére két megoldás is adva van. Az elterjedtebb vélemény szerint egy etiópiai vidék, *Kaffa* nevéből származik, ahonnan a kávé Jemenbe szállították. A másik lehetőség az arab *kahwa* (قهوة) szó, amelyből a mi kávé szavunk ered, ez azonban eredetileg bort jelentett, s csak később vitték át a megnevezést a „fekete levesre”. A 16. században már az egész arab világban a főzött, élénkítő hatású italt jelentette.

Hogy maga a kávé ital honnan is származik, több hipotézis is létezik, amelyekkel megpróbálom a választ megmondani erre a kérdésre.

1.1.1 A kávé rövid története

Egy legenda szerint a kávészemek élénkítő hatását egy *Káldi* nevű etióp ifjú pásztor fedezte fel Arábiában, aki észrevette, hogy ha a kecskéi a piros bogyókat legelészik, sokkal élénkebbek, nyugtalanabbak lesznek. Nem tudta mire vélni, így a piros bogyókat elvitte a közeli kolostorba, hogy megmutassa *Yahiának*, az aggastyán apátnak. Ezt elmondta a szerzeteseknek, akik azt hitték, hogy az ördög művéről lehet szó, így el akarták égetni a bogyókat. Közben olyan aromákra lettek figyelmesek, hogy kíváncsiságukban főzetet készítettek a megmaradt porból. Majd rájöttek arra, hogy ha a magokat megpörkölik,

ténylegesen éberebbek maradnak az esti órákban, és ízletes italt készíthetnek belőle. Így lett az Ég ajándéka ez a sötét ital, egy ellenállhatatlan ital, mindennapjaink rítusa.

Egy monda szerint, az iszlám vallás megalapítójának, azaz Mohamednek a nevéhez fűződik, amely szerint betegen az ágyán feküdve megkönyörült rajta Allah, és Gábriellel küldött neki egy gyógyító fekete italt, amely olyan fekete volt, mint a mekkai Kábakő. Állítólag olyan ereje lett, hogy negyven férfit kiemelt a nyeregből és negyven nőt ismertetett meg a szerelemmel.

Egy másik történet szerint száműzött szufi bölcs talált rá a cserjére, ami megmentette az életét. Sőt olyan feltételezések is napvilágot láttak, hogy már 1000 körül Avicennában gyógyszerként használták a fekete levest.

Annyi bizonyosnak tűnik, hogy a kávé először a 15. században, Jemenben használták élénkítő hatása miatt, valószínűleg szufi szerzetesek, akik szívesen éltek serkentő szerekkel. Innen került ki és vált ismertté a társadalom minden rétege számára. A 16. század első évtizedeiben már Szíria és Egyiptom lakói is ismerték.

Mivel csak feltételezések vannak, egyik történet, legenda sem monda nincs bizonyítva, így nem tudhatjuk honnan ez a nemes fekete színű élénkítő hatású ital.

1.1.2 A kávé hódító útja

Egy vörös bogyós cserje hódítása a források alapján Etiópiából indult útra. Kaffából eljutott Jemenig, Perzsiáig, Arábiáig és Egyiptomig. „A portugálok és a hollandok 1600 körül vitték Ceylonba és a többi gyarmataikra. Ugyanebben az időben egy mohamedán zarándok Indiába vitte, ahonnan 1699-ban került Java szigetére. 1706-ban az amszterdami hajtatóházakban ültettek kávécserjéket. XIV. Lajos francia királynak ajándékoztak egy növényt, amelynek külön üvegházat építettek, és amelynek hajtásait állítólag a világ számos helyére elvitték.”¹

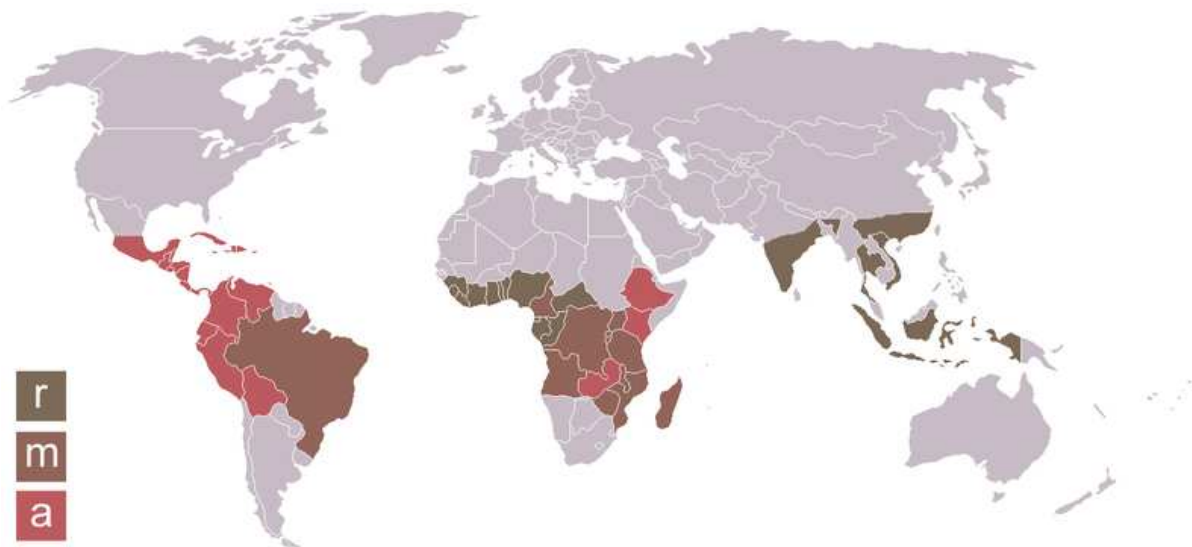
1.1.3 A kávéházak

Isztambulban az első kávéházak az 1550-es években nyíltak meg, és számuk gyorsan nőtt. Európába a 17. században érkezett meg a kávézás szokása. Az első európai kávéház 1624-ben Velencében nyílt meg *La Bottega del Caffé* néven.

¹ Forrás: Kavekorzo.hu.

1.2 A kávé termesztési területei

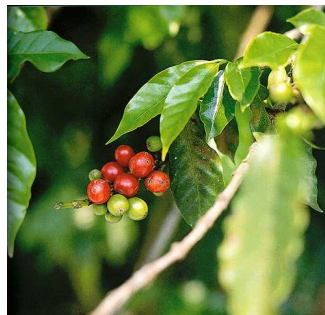
A kávé az erős, párás szubtrópusok növénye. Termőterületei a ráktérítő és a baktérítő közé esik. A világ kávétermelésének 1/3-át Dél- és Közép-Amerika adja, innen is Brazília és Kolumbia a mérvadó, a többi termelésen Indonézia és Afrika osztozik.



1. ábra Kávétermelő országok a Földön

1.3 A kávé feldolgozása

A kávé, mivelhogy örökzöld cserje, amely évente többször is virágzik és terem. Ezért látható a fán egyszerre virág és gyümölcs is. Egy fő és 2 kisebb szüretet különböztetünk meg. A legjobb minőséget a főszüret adja.



2. ábra Kávécserje

A kávé termése a cseresznyéhez hasonló gyümölcs, amely leérve piros illetve sötétlila színű. A gyümölcs húsa pergamenburokban őriz 2 lapjával egymás felé forduló bab alakú kávészemet.



3. ábra Kávészemek

A cserje öregsége vagy a hibás beporzás miatt a kávégyümölcsök kb. 10%-ában csak 1 gömbölyű alakú szem fejlődik. Ezt rostálással elkülönítik, és gyöngykávé néven forgalmazzák.

A kávé elsődleges feldolgozása a termőterületen történik:

1. *Száraz eljárás*: A gyümölcsöt a napon szárítják, és utána hantolják².
2. *Nedves eljárás*: Ekkor pulpot³ készítenek a gyümölcsből, és vízszugárral mossák le a gyümölcsről, anélkül, hogy a pergamenhéj megsérülne. Ezután a kávé erjesztik⁴, utána szárítják és hantolják.

A kávépörkölés



4. ábra Kávépörkölés - Jellemzők⁵

1.4 A kávé készítmények

A kávébogyó latin elnevezése „coffea”. A buzérfélék családjába tartozik, amelynek jó néhány száz fajtája létezik. Termesztésre viszont csak az Arabica és a Robusta szolgál⁶.

² Előkészítő feldolgozás, melynek során eltávolítják a héjrészeket.

³ Latin eredetű szó, gyümölcsvelő, kénsavval hidegen tartósított darabos gyümölcsbőr.

⁴ Célja, hogy a termelt anyagokat kinyerjék, vagy a mikroorganizmusok enzimjeinek a hatására átalakuljanak a kívánt anyaggá, terméké.

⁵ Forrás: Kavekorzo.hu

1.4.1 A nyerskáv

A nyerskáv értékét az adja meg, hogy belőle pörkölés után milyen élvezeti értékű kávéital főzhető. A nyerskáv koffeintartalma kb. 1,5%, víztartalma kb. 12%.

1.4.2 A pörkölt kávé

A forgalmazott kávé kb. 90%-a pörkölt kávé. A pörkölés kb. 220°C -os hőmérsékletén az alkotórészek között olyan kémiai változások, mennek végbe, amelyek eredményeképpen kialakulnak a kávé zamatát, élvezeti értékét adó vegyületek, és illata javul. A koffeintartalom lényegében nem változik, a kellemetlen csersavak egy része elillan. Értékcsökkentő a savanyú íz és a szag. A törmelékes szemek nagyobb aránya is rontja a kávé minőségét.

1.4.3 A kávékivonat

A kávénak a forró vízzel kioldott és bepárolt alkatrészei.

1.4.4 A koffeinmentes kávé

Ezek a kivonatok igazolják, hogy a kávé élvezeti szer, amelyet kellemes aromája miatt a szívbetegek a hatóanyag nélkül is szívesen fogyasztanak. Gyártása során a nyerskávét vízgőzzel fellazítják, és szén-tetrakloriddal /CCl₄/ kioldják koffeintartalmát. A kávé után szárítják és a szokásos módon, pörkölik. A kivont koffeint a gyógyszeripar hasznosítja.

1.4.5 A Nescafé

Porszerű anyag. Úgy készül, hogy a kávéfőzetet porlasztással beszárítják. A magas hőmérsékleten való beszárítás miatt kissé karamelles ízű. Vízen maradék nélkül oldódik.

⁶ Forrás: Gasztromanko.hu. Kávéfajták.

1.4.6 A kávépótló készítmények

A babkávé helyett a gyermekek és az idős emberek számára kávépótló anyagokat hoznak forgalomba. Ilyenek lehetnek:



4. ábra Kávébab

1. *Maláta*: Csíráztatott árpából készül, a pörkölés oldhatóvá teszi a benne található keményítőt⁷, ami a főzet testességét adja.
2. *Cikória*: Cukorrépból készül.

1.5 A kávéfajták

A leggyakoribb kávéfajták a következők:

A. *Coffea Arabica*:

- a) Typica
- b) Bourbon
- c) Margogype
- d) Mokka

B. *Coffea canephora*:

- a) Robusta
- b) Uganda
- c) Kouillon
- d) *Coffea liberica*
- e) *Coffea excels*
- f) *Coffea stenophylla*

Az Arabica a világ össz-kávétermésének a 70%-át teszi ki, amelyet az alacsony koffeintartalmú kávéfajták közé sorolhatunk.

⁷ Növényi szénhidrát. Fehér, olajos tapintású por, vagy szemcsés színtelen és szagtalan.

A Robusta a kávépiacon a maga 30%-ával van jelen. Kevésbé értékes, mint az Arabica, sokkal kisebb kávészemek jellemzik, viszont sokkal nagyobb a koffeintartalma, mint az Arabicának. Keserűbb íz és sötétebb szín jellemző a Robustára.

A kávészemek minősége viszont aszerint különbözik hogy hol termelt. Nemcsak ízben, de nagyságban és színben különböznek.

A kenyai kávékat sorolják a legjobb minőségű kávék közé. Ami jellemző rá, az a pikáns íz, finom gyümölcsre emlékeztető illat, apró szabályos kávészemek.

Azt mondják a legjobb és egyben a legdrágább kávé a Blue Mountain fajta, amely jamaikai eredet, a magasan fekvő hegyi területekről származik. Ami jellemző rá, az az enyhén savanykás, mogyoróra emlékeztető íz, aromatikusság.

A kubai kávé a cédrusfa illatára emlékezteti fogyasztóját. Kimondottan a japán ínyencek kedvelik ezt a fajtát. Európában nem annyira ismert.

A legjobb fajtájú dél-amerikai kávéfajták az Andok vidékéről származnak. Jellemző rájuk a gazdag és a telített ízvilág.

A jemeni kávé ízben enyhén savanykás, mely a borra emlékeztet.

Az indiai kávé íze finom és zamatos, melyben visszatükröződik a monszunesők bősége.

A Szumátra szigetéről származó kávé alacsony savtartalmú, ízük markáns.

A Hawai szigetéről származó Kona Kai kávé az egyik legjobb a világon. Íze bódító és szokatlanul erősen gyümölcsre emlékeztető.⁸

1.6 A kávé hatása a szervezetre

A koffeinnek az emberi szervezetre tett hatása összetett. A koffein, serkentő hatású, stimulálja a központi idegrendszert, fokozza a szív és veseműködést. Testmozgás előtt fogyasztva segít felszabadítani a szervezetben elraktározott zsírt; a tüdő hörgőizmait elernyeszti, könnyíti a légzést, csökkenti az asztmás rohamok veszélyét. Kutatások szerint csökkenti a depressziót. Felelőtlen fogyasztása ugyanakkor növeli a stresszt, a szívkárosodás és a csontritkulás veszélyét. Mennyi koffeint fogyaszthatunk naponta? Mikor igyunk kávékat és mikor ne?

A koffein hatására a hasi, zsigeri erek összeszűkülnek, az agy viszont több vért kap. A koffein így a központi idegrendszerre és az agyra élénkítő hatással van; fokozza a szív- és veseműködést, gyorsítja a légzést és az anyagcserét. A magas vérnyomásúaknak, a szív- és veseelégtelenségben szenvedőknek ezért óvatosan kell bánniuk a kávéval.

⁸ Forrás: Gasztromanko.hu. Kávéfajták.

Egy 7 gramm őrleményből készített eszpresszó-krémkávében kb. 0,1 gramm koffein található. Ennek az adagnak a hatása kb. 1-5 óráig tart. Az időtartam függ a szervezet egészségi szintjétől, a megszokástól, a kávé előtt és mellett fogyasztott ételek - italok összetételétől, a koffeinnel szembeni érzékenységtől. Napi 2-3 csésze kávé, ha azt megfelelő körülmények között fogyasztjuk, egészséges frissítő ital, de 1g koffein (kb. 10 csésze) napi elfogyasztása már izgatottságot, szédülést és rosszzullétet okozhat - még az egészséges, felnőtt embernek is. A túlzott kávéfogyasztás (vagy koffeinbevitel - pl.: kóla-termékekkel) egyéb tüneteket is produkálhat - hőemelkedés, aritmikus érverés, hőemelkedés, remegés, sőt szorongás, esetleg hasmenés. A nem megfelelően használt koffein álmatlanságot okozva lehetetlenné teszi a pihenést, ingerlékenyvé tesz. 2-4g koffein hatására izomgörcsök léphetnek fel.

Előbbiekből érzékelhető, mennyire fontos az, hogy a megfelelő helyen, időben, körülmények között vegyük magunkhoz, a jó minőségű alapanyagból készülő kávéitalt (a magasabb minőségű Arabica fajták koffeintartalma alacsonyabb, mint a Robustáé, így kisebb a veszélye a túladagolásnak).

Fontos megérteni: a kávé nem a fáradtság megszüntetésére való, az a kávé hatásának elmúltával erősebben tér vissza és csak pihenéssel múlik el. A kávé feladata az, hogy az ébrenlét - a munka - és a szabadidő pillanatait tegye még intenzívebbé.

A kávéfogyasztás ésszerű szabályai a kávénak az emberi szervezetre gyakorolt hatásaiból következnek. Először lássuk a tiltóablakat - mi az, ami tilos, de legalábbis nem tanácsos a kávéval kapcsolatban!

1. Ne igyunk kávéat lefekvés előtt! Ez jelenthet 1 órát, de 4-5 órát is. Vendéglátóként minket ez annyiban érint, hogy tudjuk, a legfontosabb kávézási időszak a reggel és a késő délután. Természetesen bizonyos üzlettípusoknál (bár-kávézó, non-stop kávézó), ez nem ilyen egyértelmű.
2. Ne igyunk napi két - három adag kávénál többet! Ez látszólag kevésnek tűnhet, de ha minden alkalommal más és más, az alkalomnak, helynek és pillanatnyi igényeinknek épp megfelelő kávéitalt iszunk, mindig jó minőségben - ez bőven elég. Mint kávé vendéglátó, arra gondolva, hogy e három kávéból csak egyre (a reggeli tejeskávéra, az ebéd utáni ristrettóra vagy a délutáni kávékülönlegességre) be tudjuk csábítani üzletünkbe a vendéget, már jól jártunk mi is, ő is. Ehhez viszont standard, állandó minőség kell. Olyan minőség, amit otthon nem kaphat meg.
3. Ne igyunk kávéat éhgyomorral! A kávéban lévő csersavak kártékony hatással lehetnek ránk, és a kávé vízajtó hatása sem tesz jót a gyomornak.

Most, hogy a tiltásokat áttekintettük, lássuk azokat az irányvonalakat, melyek követése a jó úton tarthatja kávéfogyasztásunkat.

Vigyünk rendszert kávéivásunkba. Döntsük el, mikor, mennyi és milyen kávé-t iszunk. Nem előre megalkotott kávézási tervről van szó, csupán arról, hogy belátjuk: a kávé, mint hatóanyag tartalmú szer komoly hatással van ránk. Szervezetünk működésére, szokásainkra, viselkedésünkre, sőt hosszabb távon és tágabban értelmezve a kávézásnak, kávézóba járásnak személyiséget formáló hatása is lehet!

Étteremben étkezéskor kávé-t csak az étkezés végén fogyasszunk! A kávéra építő, afelé orientálódó üzletekben az ételválasztékot úgy alakítják ki, hogy minél több választékcsoporthoz illeszkedjen a kávézáshoz (torták, szendvicsek, sütemények, bisztró-ételek). Ezeket italokkal kombinálva reggeli- és uzsonnavariációkat hozhatunk létre, így a legfontosabb "kávé-időszakokban" csökkentjük az önmagában való kávéivás gyakoriságát.⁹

1.6.1 A kávé jó tulajdonságai

A koffein segíti az anyagcsere működését azáltal, hogy ellazítja az ereket, az apró hörgők, a gyomor- és bélrendszer és az erek bizonyos izmait. Javítja a szellemi funkciókat, csökkenti az álmatlanságot és a fáradtságot, fokozza az izmok teljesítőképességét. Ráadásul azt is jó tudni, hogy erősíti a nem kábító fájdalomcsillapítók hatását.¹⁰

1.6.2 A kávé rossz tulajdonságai

A gyakori kávézóknál felléphet:

- pszichés függőség (abban a hitben vannak, hogy a koffein a mindennapi életünk elengedhetetlen része)
- hozzászokás (egyre több koffeinre van szükségük ugyanannak a hatásnak elérése érdekében)
- elvonási tünetek, ha nem jutnak a szokott mennyiséghez.¹¹

A koffeines, vagy a koffeinmentes?

⁹ Forrás: Kavehazak.hu. A koffein hatásai. Mikor igyunk kávé-t és mikor ne? 2007-07-17.

¹⁰ Forrás: Femina.hu

¹¹ Forrás: webbeteg.hu

A koffeinmentes kávé káros hatásait is több orvos csoport vizsgálta. Bebizonyítottak például, hogy a koffeinmentes kávé olyan kávébabból állítják elő, melynek sokkal magasabb a zsírtartalma, ezáltal a vér koleszterinszintjét jelentősen emeli. Ez fokozza az érlemezésedés és a későbbi szövődmények kialakulásának kockázatát. Egy 2005-ben elvégzett vizsgálat szerint azoknál, akik hozzászoktak a rendszeres koffeinfogyasztáshoz, a koffein szív- és érrendszerre gyakorolt káros hatásai mérsékelt kávéfogyasztás esetében csak minimális mértékben voltak kimutathatóak, ugyanis a szervezetükben tolerancia alakul ki.

Azoknál az alanyoknál, akik nem voltak hozzászokva a koffeinfogyasztáshoz, már mérsékelt adag után is egyértelműen kimutathatóak voltak a koffein káros hatásai. Ezzel szemben a túlzásba vitt kávéfogyasztás rendkívül káros a szervezetre, de a szívinfarktus és a koffeinfogyasztás közötti összefüggést egyértelműen nem sikerült igazolni. Nagy esetszámú tanulmányok alapján azt bizonyították, hogy napi 4 csésze kávé fogyasztása mellett mutatható ki egyértelműen, hogy ez az infarktus és egyéb szív- és érrendszeri betegségek rizikófaktora lenne, kb. 2,5-szeres rizikót jelent a kávé nem fogyasztó populációhoz képest.¹²

1.7 Kutatások és eredmények

1.7.1 A kávé nem árt, a kóla igen

Bécs/Boston, 2005. november 10. (MTI/APA).

A nőknél a kávéfogyasztás nem növeli a magas vérnyomás (hipertónia) kockázatát, a koffeint tartalmazó Coca Cola fogyasztása viszont igen - derül ki azokból a vizsgálatokból, amelyeket Wolfgang Winkelmayr osztrák orvos és társai az amerikai Harvard Egyetem bostoni női klinikáján 155 ezer nő részvételével végeztek.

A kutatás eredményeit legújabb számában közölte a Journal of the American Medical Association (JAMA) tudományos folyóirat legújabb száma. Winkelmayr az osztrák APA hírügynökségnek adott nyilatkozatában rámutatott, hogy a koffeint tartalmazó kávé és üdítő világszerte igen népszerű. Ezért a koffein bármilyen egészségkárosító hatása óriási kihatással lenne a népegészségügyre, és első sorban egy olyan alattomos és igen veszélyes betegségre, mint amilyen a magas vérnyomás.

¹² Forrás: webbeteg.hu

kal növekedett meg a három hónappal korábbi értékhez képest. A másik két csoportnál nem tapasztaltak változást. Ezek a szerves anyagok részben felelősek a szív- és érrendszeri megbetegedésekért. "Úgy vélem, hogy nem a hagyományos, hanem a koffeinmentes kávé növelheti a szívbetegségek kockázatát. Ugyan a növekedés nem magas, de akinek eleve magasabb a koleszterinszintje, érdemes visszafogni a fogyasztást" – mondja a kutatás vezetője.

Az ok kutatásánál derült ki, hogy a kétféle kávé eltérő kávébabból készül. A hagyományos kávénál Arabica, míg a koffeinmentesnél Robusta nevű babot használnak. Ennek az az oka, hogy a koffeinmentesítés során az Arabica elveszíti az aromáját, ugyanakkor a Robusta sokkal gazdagabb a diptén¹⁴ nevű vegyületekben, ami növeli a zsírsavképzést a szervezetben. "A kávégyárak egyre több koffeinmentes kávé gyártanak, mert az emberek azt hiszik, hogy egészséges. A koleszterinszint szempontjából azonban nem biztos, hogy így van" – összegezte kutatását Superko.

1.7.3 Mit kell tudni a kávéról

Mindegy, hogy filteres-, híg-, presszó- vagy instant kávé átlagos mennyiségben a kávé nem veszélyezteti az egészségünket – jelentette az aacheni székhelyű Német Dietétikai és Táplálkozásterápiás Társaság. A szakértők egy amerikai kutatócsoport eredményeire hivatkoznak, akik a kávénak a szívre, a vérkeringésre és az anyagcserére gyakorolt hatásait vizsgálták. Negatív hatásokra utaló jeleket nem találtak.

Az olaszok csinálják a legjobban, ugyanis evés után isszák a kedvelt italt. Ezzel serkentik a gyomorsav és az epe termelődését. Akinek érzékeny a gyomra, helyesebben teszi, ha előnyben részesíti a presszókávé. Az olasz kávé ugyanis feketére pörkölik, ami által több, a gyomornyálkahártyát izgató hatóanyagot semlegesít.

A koffein hatására emelkedik a vérnyomás, ami fejfájást okoz. Akinek gondja van a koleszterinszintjével, inkább filteres kávé igyon (német kávé), mivel a filter-papír a kávé olajainak nagy részét kiszűri.

14

1.7.4 A koffein káros hatásai

2002. július 25., 14:29 / *Ideal - Reformeletmód magazin Celsus Kft.*

A British Medical Journal 1990-ben közölt egy felmérést, mely 38.000 35 és 54 év közötti norvég férfira és nőre terjedt ki, melyből kiderült, hogy az elhalálozás rizikója kétszer nagyobb volt a férfiaknál és négyszer a nők azon csoportjánál, akik kilenc vagy több csésze kávé ittak naponta, összehasonlítva azokkal, akik egy vagy kevesebb csésze kávé fogyasztottak. Más kutatók akik 130.000 amerikai emberen végeztek felmérést hasonló eredményre jutottak. Oscar Jankelson és társai kimutatták, hogy a kávé közvetlenül megváltoztatja a vércukorszintet (a megvizsgáltak vércukor értéke magasabb kávéfogyasztás után, mint előtte). Ezen felfedezés nyugtalanságot okozott, ezért nagyméretű kutatásokat javasoltak a kávé "káros hatásának" tanulmányozására.

O. Paul már 1963-ban hétezer szívbeteget végzett tanulmányában leírta, hogy a szívbetegség gyakorisága jelentősen összefüggött az elfogyasztott kávé mennyiségével. Ez nagy meglepetést okozott a szívbetegséget kutató szakértők körében. Mivel azonban a Paul által tanulmányozott csoportot statisztikailag kicsinek ítélték, a kávé és a szívbetegség közötti felfedezett összefüggés természetét véletlenszerűnek tartották.

1968-ban Samuel Bellet kimutatta, hogy a kávéfogyasztás növeli a szabad zsírsavak szintjét a vérben. Mivel az emelkedett vér-zsír szint érelmeszesedést és más degeneratív betegségeket okoz, így nyilvánvaló, hogy a kávéfogyasztás növelheti a szívbetegségek gyakoriságát. 1972-ben Bellet azt is kimutatta, hogy a koffein elősegíti a fibrillációs típusú szívritmuszavarok létrejöttét. További felmérések is pozitív összefüggést fedeztek fel a kávéfogyasztás és a magasabb vér koleszterin szint között. Az elvégzett kísérletek azt bizonyították, hogy a kávéfogyasztás 10 hétig történő teljes beszüntetése után a vér koleszterinszintje átlagban 13%-kal csökkent, míg azoknál, akik visszatértek a kávé fogyasztáshoz fokozatos koleszterinszint-emelkedést tapasztaltak.

Khulman és társai pedig azt igazolták, hogy a koffein a chromatid (génállomány) leépülését okozza a sejtekben. Ilyen károsodás előfordul akkor is, amikor valaki sugárzásnak volt kitéve. Khulman szerint egy bögre kávé annyi kárt okoz, mint 0,01 röntgen sugárzás (az x savban). A saját szavaink szerint: "komoly annak a valószínűsége, hogy a koffein az ember számára az egyik legveszélyesebb mutagénnek bizonyul". Megfigyelték, hogyha hernyók táplálékaihoz csak kis mennyiségű koffeint adnak, azok elvesztik étvágyukat, megráncosodnak és elpusztulnak. Hasonló hatásúak a rokon vegyületek is, pl. a teában, a kakaóban és a kólában található teofillin és metilxantin csoportok. Továbbá a lárvák már 10%-os kávépor és 3%-os

teapor koncentráció esetén 24 órán belül elpusztulnak. Tehát a koffein és rokon vegyületei kiváló rovarirtó szerek. Ám ebből joggal feltételezhető, hogy az emberi szervezetre sem ártalmatlanok.

A népesség azonban sajnos abban a tévhitben nevelődik, hogy a kávé és a tea ártalmatlan italok. A fentiekből azonban kitűnik, hogy a kutatók meggyőző bizonyítékokkal szolgálnak arra vonatkozólag, hogy a koffein egyik fontos tényező bizonyos degeneratív betegségek (érelmeszesedés, cukorbetegség, szívbetegségek) kialakulásában.¹⁵

1.7.5 A kávéfogyasztás és a halálozási mutatók fordított aránya

2005.

Egy érdekes kutatás eredményei láttak napvilágot a PatikaMagazin.hu honlapján, amely a „A kávé- és teafogyasztás kedvező hatásai” cím alatt található meg. Az egészségügyi online magazin jelentős mértékben foglalkozik a tea- és kávéfogyasztás hatásaival. Mint kiderült a cikkből, finn kutatók a kávéfogyasztás és a halálozási adatok közötti összefüggéseket vizsgálták 1991, 1992 és 2005 végéig otthonélő időseknél. 6960 embert vontak be a kutatásba mintegy 14,5 év alatt, amelyből 623 halálesetet jegyeztek fel. Az átlagosan elfogyasztott koffeintartalmú kávé 125 ml adag volt naponta.

A vizsgálatokból kiderült, hogy a halálozási arány és a napi kávéfogyasztás között fordított arány áll fenn. A kutatási eredmények alapján kijelenthető, hogy az életkor, nem, családi állapot, a végzettség, a dohányzás, az egykori foglalkozás, a testtömeg index, az infarktus egészségi állapot, a cukorbetegség, az észlelési képességek romlása és a fizikális korlátozottság mértékének figyelembe vétele alapján, hogy a napi egy vagy több kávé csésze elfogyasztása 4%-al csökkenti a halálozási arányt. Hasonlóan kedvező a kávéfogyasztás hatása a szív- és érrendszeri betegségek, vagy a daganatos megbetegedések kapcsán is¹⁶.

1.7.6 Kávé- és teafogyasztás valamint a stroke rizikója

2005.

¹⁵ Forrás: Informed.hu

¹⁶ Forrás: PatikaMagazin.hu. A kávé- és teafogyasztás kedvező hatásai. Nem csak negatív következményei vannak a koffeinbevitelnek.

A PatikaMagazin.hu közzétett cikkeinek részlete közé tartozik a „Kávé- és teafogyasztás valamint a stroke rizikója dohányos férfiak esetében”. Ezen kutatás alatt, amely 13,6 évet tett ki 2004 decemberében lezárult. Ez időszak alatt 2702 agyi infarktus, 383 agyszöveten belüli vérzés és 196 agyhártya alatti vérzés történt. A vizsgált személyek száma 26 556, amelyek kora 50 és 69 év közötti volt, természetesen akinek még nem volt stroke-ja.

Az eredmények alapján kijelenthető, az életkort, a szív- és érrendszeri rizikófaktorokat figyelembe véve, hogy a kávé- és teafogyasztás, valamint az agyi infarktus előfordulásának esélye fordítottan arányos. Ez annyit tesz, hogy a kávé és tea fogyasztásával a férfiaknál csökkenthető az agyi infarktus előfordulásának esélye, függetlenül az ismert szív és érrendszeri rizikófaktortól.

1.8 A kávéspecialitások

Affogato: Egy gomboc vanília fagyi, eszpresszoval leontve. Ideális desszert egy kiados ebéd után - (gyomor) hősíteni frissíti. Különösen egy forró nyári délután rendelnek gyakran az olaszok kedvenc kávézójukban (bar) egy affogato-t.

Americano: A caffè lungo egy még hosszabb változatáról van szó – az eszpresszót forró vízzel fehéítjük. Hosszú kávé lesz belőle, de nem olyan, mint a nemeke, hanem valamelyest megírzi az eszpresszó ízet. Ennek megfelelően nagyobb csészében szervírozzák. Bar nem igazán olasz, mégis sok helyen szerepel a "kávé-lapon".

Baci: Uveg pohárban szervírozott kávékülönlegesség: 2/3 eszpresszó + 1/3 folyékony tejszín.

Bicerin: Torino specialitása a bicerin, sokaig csak az arisztokraták itala, mivel a hozzávalók ára az alacsonyabb réteg számára megfizethetetlen volt. Valóban egy nemes italról van szó. Elkészítéskor a forró kakaó van alul, arra ontik az eszpresszót, azt megszorják fahejjel, és végül lassan (a retegezés miatt) az egészet felontik tejjel. Elegánsan elikeli.

Café au lait: gízolt tej és dupla kávé (nem eszpresszó!) fele-fele arányban.

Caffé macchiato: rendes adag eszpresszo egészen keves tejhabbal a tetejen. Az alapanyagok megegyeznek a cappuccinoval, megis egészen más az izhatás; a caffè macchiato ugyanis lenyegesen erteljesebb, koncentratlab.

Cappuccino: Napjainkban számos továbbfejlesztett változata elterjedt. Olaszországban így készítik: 1/3 eszpresszo, 1/3 forró tej, 1/3 tejhab + esetleg kakaopor a tetejére.

Con panna: tejszinhabbal díszítjük az eszpresszo tetejét.

Coretto: "javított" kávé. A "javított" szó helyett inkább a "feljavított" lenne az ideális. Arról van ugyanis szó, hogy az eszpresszo kávéba valamilyen alkoholt ontenek. (Gyakran azonban csak az eszpresszo mellé teszik.) A "valamilyen" szó is nagy jelentőséggel bír, hisz nem akarmilyen alkohol jön itt szóba. Leggyakrabban Grappa vagy Brandy. És hogy tovább fokozzuk a mondandónk lenyegét, "sajnos" sokaknál az sem egészen mindegy, milyen az a Grappa vagy Brandy.

Doppio: dupla kávé. Dupla eszpresszo, ez mind a felhasznált kávéra, mind pedig a vízmennyiségre vonatkozik.

Espresso: A "kis fekete" egy eszpresszo csesze 2/3-at teszi ki, ez kb. 30-35 ml. A jó eszpresszo arról ismerhető fel, hogy a kávé mogyoróbarna színű, marványosan krémes felső réteggel, mely mint egy koronát kepez a barna folyadékra.

Espresso sorbetto: Az espresso sorbetto egy frissítő és kalóriaszegény kávékülönlegesség, mely mind desszertként, mind pedig csak úgy két étkezés között fogyasztható. Elkészítése: 350 ml eszpresszót lefagyasztanak a jégkockatartóban, majd a kávé-kockákat összekeverik 4 kockacukorral és 500 ml zsírszegény tejjel. Cseszebe vagy üvegpohárba töltik és szivosszállal szerviروزzak.

Franziskaner: mint a Melange, de tejhab helyett tejszinhabbal.

Frappuccino: Eszpresszót cukorral és folyékony tejszinnel jól összekevernek. Ezt lehűtik, és üvegpohárba öntik, melybe még jégkockákat tesznek.

Freddoccino: Készítsunk dupla ristrettot. Ontsuk össze a cukorszirupot és a hideg tejet, adjuk hozzá a jégkockákat. Keverjük össze a fentieket egy shakerben (vagy blenderben), s találjuk a nagyobb freddo üvegpoharban. A tetejére további hideg tejből készítsunk tejszínhabot (blenderben 10-15 mp).

Kapuziner: az eszpresso (Ausztriában gyakran az eszpresszónál tovább főzött, erősebb, keserőbb mokka) tetejére keves tejszínhabot teszünk.

Latte – tejeskávé: Sok gőzölt tej, keves eszpresso.

Latte macchiato: Az üvegpoharban szervírozott latte macchiato elkészítésekor a pohárba először forró tejet öntenek, arra jön a kávé, mely többnyire egy ristretto, vagy egy eszpresso, végül pedig, mint a remekmő megkoronázásaként, hideg tejszínhabot tesznek a tetejére, fakultatívan kakaót szórnak a tejszínhabra. A kávé ráöntése a tejszínre lassan, megfontoltan, erőszakkal történik; ennek köszönhetően lesz olyan szép réteges a latte macchiato, mely nem összekeverendő a Caffè macchiato-val.

Lungo: hosszú kávé. A ristretto fordítva, a szokásos mennyiségnél valamivel több vízzel. Eszpresso csészében kínálják, és az eszpresszóval megegyező kávémenten tartalmazzák, azonban a csészét szinte színültig megtöltik. A kávé ezáltal, vízesébe, hígabbá válik, mégis íze csak kevesbé intenzívebb, mint az eszpressoé.

Mélange: a szokásos adag eszpresszót forró vízzel kétszeresére hígítjuk, ugyanennyi felgőzölt tejjel és némi tejszínhabbal találjuk.

Mocha: körülbelül 30 ml csokoládészirup a csésze aljára, erre főzünk rá az eszpresszót, keverjük össze, adjunk hozzá felgőzölt tejet, esetleg kis tejszínhabbal, és végül felvert tejszínhabot.

Ristretto: Intenzív, fekete, nagyon erős - röviden így jellemezhetjük az eszpresszóhoz hasonlítható caffè ristretto-t. A szokásos 30–35 ml-es mennyiségnél rövidebb (20–25 ml), a nagyon erős kedveliknek.

Shakerato: Caffeshake. Egy adag eszpresszot cukorral es jegkockaval alaposan osszeraznak es koktelpoharban szerviroznak. Kulonosan Olaszország deli reszen kedvelt a caffè shakerato, azonban szamos mas tartomanyban is ismerik es kinaljak. (Liguria, Toszkana) Letezik egy olyan verzioja is, mely szerint az eszpresszot hideg tejjel es cukorral razzak össze. Kiontve olyan mint egy cappuccino-shake.

Wiener Mélange: tejeskávé tetejére kevés csokoládét hintünk.¹⁷

¹⁷ Forrás: Kavekorzo.hu

2 A tea

A *tea* szó a hasonló angol szóból származik, melynek eredete a *tê* (茶) Amoyi (廈門 Xiamen, Fujian) dél-kínai szó. A britek Kínából Európába tengeri úton szállították a teát. Abból, hogy az egyes nemzetiségek hogyan hívják a teát, eldönthető, hogy mely kereskedelmi úton találkoztak azzal először.

Például a szanszkrit, orosz, farszi (iráni) illetve néhány észak-európai nyelvben a teát *csáj*-nak ismerik, amely azt mutatja, hogy a teát valószínűleg nem a tengeri, hanem szárazföldi úton kapták, valószínűleg a selyemúton, északról.

A teát *csá*-nak (茶) hívják a mandarin kínai nyelvjárásban.

A portugál nyelvben a tea elnevezése *chá*.

Írországbán, főként Dublinban a *cha* kifejezést gyakran használják a teára, és a *char* gyakori szleng kifejezés volt a Brit Nemzetközösségben szolgáló katonai erőknél a 19. és a 20. században, amely átkerült a hétköznapi használatba is.

A tea nevű ital, a *Camellia sinensis* cserje forró vízbe áztatott, szárított leveleiből vagy rügyeiből készülő főzet. Teának nevezzük, ezen kívül a tealeveleket nem tartalmazó, szárított gyógynövények, fűszerek vagy gyümölcsök főzetét is.

2.1 A tea eredete

A portugál felfedezők voltak az első európaiak, akik Japánba látogatva először megízlelhatték a teát 1560 környékén. Nemsokára Európában megjelent az importált tea, ami hamarosan népszerű lett a gazdag francia és holland rétegek körében. Az angolok 1650 környékén kezdtek el teázni.

2.1.1 A tea rövid története

Az egyik történet szerint Gautama Buddha fedezte fel a teát, amikor egy napon a kertben meditálva egy tealevél hullott csészéjébe.

Egy másik történet szerint, amikor Bodhidarma lemetszette szemhéjait, hogy ne hulljon álom szemére meditáció közben, az első tearügyek ott pattantak ki, ahova szemhéjai hullottak.

Ismét más történet szerint i. e. 2737-ben Sen Nung kínai uralkodó forró ivóvizébe utazása közben egy vad teanövényről levelek hullottak, sárgás-barna folyadékot eredményezve. Kíváncsiságból megízlelte a keveréket, és megkedvelte ízét és frissítő hatását.

2.1.2 A teaházakról

Napjainkban az Amerikai Egyesült Államokban számos kávéház kezdett el tejes, édes, fűszeres teát árulni *chai* néven, mely távoli rokona az indiai receptek alapján készülő italoknak, de azoknál sokkal kevésbé fűszeres.

2.2 A tea termesztési területei

A teát főként Kínában, Indiában, Srí Lankán, Tajvanon, Japánban, Nepálban, Ausztráliában és Kenyában termesztik (a teakereskedelemben Srí Lanka és Tajvan régi neve, Ceylon és Formosa használatos).



5. ábra Teaültetvény Indiában

2.3 A tea feldolgozása



A *Camellia sinensis* egy örökzöld cserje, melynek levelei – ha leszedésük után nem kerülnek gyorsan megszárításra – hamarosan hervadni és oxidálódni kezdenek. Ez a folyamat emlékeztet az árpa erjedésére, amennyiben a keményítő átalakul cukrokká; a levelek folyamatosan barnulni kezdenek, ahogy a klorofill lebomlik és tanninok keletkeznek. A feldolgozás következő lépése az oxidációs folyamat megállítása egy előre meghatározott ponton úgy, hogy hevítéssel

eltávolítják a levelekből a nedvességet. A *fermentáció* kifejezést használták ezen, folyamatra, és ez a kifejezés megmaradt annak ellenére, hogy valódi fermentáció nem történik.



6. ábra Teacserje

2.4 A tea fajtái

A tea négy fő fajtáját azok feldolgozása alapján csoportosítjuk. Aszerint, hogy a fermentációs folyamat hogyan zajlott le.



7. ábra Indiai tea

2.4.1 A tea csoportosítása

1. Fehér tea: fiatal levelek, melyek nem oxidálódtak.
2. Zöld tea: minimális oxidáció.

Kukicsa vagy *Téli tea*: gallyak és régi levelek, melyeket a téli teacserjéről szednek, és tűz fölött szárítják. Népszerű egészséges ital Japánban és a makrobiotikus diéta szerint.

3. Oolong (烏龍茶): az oxidációt a folyamat közepén állították meg.
4. Fekete tea: jelentős mértékű oxidáció.

Pu-er (普洱茶): A fekete teák egy különleges csoportja. Míg a legtöbb teafajtát a készítésének évében fogyasztják, addig a Pu-er több mint 50 éves is lehet. Ezalatt, az idő alatt kialakul egy erős, jellegzetes íz, melyet a leveleken (vagy teakockákon, ha préselve van) kialakuló penészszerűség okoz. A teát gyakran nagyon hosszú ideig áztatják (a tibetiek például egész éjjel). A Pu-ert Kínában gyógyító erejűnek tartják.

5. Szokatlan változatok: Létezik jó néhány ritkán fellelhető teafajta (gyakran a hagyományos kínai gyógyítással kapcsolatosan), melyek nem illeszkednek a fenti csoportosításba.

Csung csa (虫茶): szó szerint „féregtea”. Ez a főzet a teacserje magjaiból készül a levelek helyett. A kínai gyógyítás a forró nyári hőség okozta bajok enyhítésére, valamint az influenza tüneteinek kezelésére használja.

2.4.2 A teajellegű növények

Néhány egyéb növényfajból készült termékeket is gyakran *teának* hívnak.



1. Yerba mate (*hierba mate*): egy főként Argentínában, Uruguayban és Brazíliában honos cserje, melyből teaszerű, koffeinben gazdag főzet készül.
2. Rooibos „vörös bokor”: Dél-Afrikában élő vöröses növény, melyből főzeteket készítenek.
3. Mézbokor (*Honeybush*): a rooibos-szal rokon, szintén Dél-Afrikában élő növény, de annál kissé édesebb ízű.
4. Lapacho (*Tahebo*): a brazíliai őserdőkben élő vörös vagy bíbor lapacho fa kérgének (kambiumának) belső rétegéből készül, melyből sokféle gyógyhatású főzetet készítenek.
5. „Gyümölcstea”: nem egy adott növényre utal; ez összefogó neve azon főzeteknek, melyeket a tealevelekhez hasonlóan más növényi levelek, főként gyümölcsdarabok, néha

virágszirmok forrázásával és áztatásával állítanak elő, különösen azokra használatos, melyek koffeint nem tartalmaznak.

6. „Gyógytea”: Azokat a forrásokat, amelyeket gyógynövényekből, a betegségek megelőzése, vagy az egészségünk helyreállítására, gyógyítására használunk, gyógyteáknak nevezük. A teacerjéhez semmi közük, csupán az elkészítés hasonlósága miatt hívjuk teának.
 - a. Kukikiki: ilyen „tea” a csipkebogyótea, melyet magas C-vitamin tartalma miatt, csak áztatva az immunrendszer erősítésére, meghűléses betegségek megelőzésére, vagy a már beteg gyógyításának elősegítésére használhatunk.
 - b. Kamillatea: melyet a fent írt meghűlések gyulladós betegségeinek, vagy szemgyulladások kezelésére használunk, de erősítő és élvezeti teaként is kellemes ital.

2.5 A tea hatása a szervezetre

2.5.1 A tea jó tulajdonságai

2.5.2 A tea káros tulajdonságai

2.5.3 Teakultúra

A teaivás gyakran társasági esemény. Szokás teát nap közben is inni, különösen reggel, az élénkítő hatása miatt: teofilint és néha *tein*-ként ismert koffeint tartalmaz. Nagy Britanniában és Írországban a *tea* nem csak az ital neve, de a késő délutáni könnyű étkezést (uzsonnát) is így hívják, még akkor is, ha tea helyett sört, almabort vagy gyümölcslevet isznak. Gyakran ezt *high tea*-nek nevezik, az angol *high tea* viszont egy esti étkezést jelent; a kifejezés valószínűleg onnan származik, hogy az étkezés a „nagy asztalnál” történik (*high table*) vagy pedig a nappaliban, kisebb asztalnál.



8. ábra Jeges tea - icetea

A Devonshire-i tea a legfőbb teaceremónia az Nemzetközösségben, mely megtalálható az Egyesült Királyság, Ausztrália, India és Új-Zéland teaházaiban. A Devonshire-i tea szinte teljesen ismeretlen az USA-ban, valószínűleg a kávéval és az amerikai palacsintákkal kapcsolatos összeférhetlensége miatt. Számtalan teaceremónia ismert más kultúrákban, melyek leghíresebbike a bonyolult, formális és békés japán teaszertartás és az üzleti, tömeges és zajos Yum Cha.

Az USA-ban a teát gyakran jéggel és citromszelettel szolgálják fel, melyet *ice tea* - jeges teaként is ismerünk.

Napjainkban terjedt el a fiatalok körében a tajvani Boba tejes tea, ami nagyon népszerű az Egyesült Államokban. Ez az ázsiai szokás 2000-ben kezdődött, melyet gyakran „buborékos teának” is neveznek.

2.6. Kutatások és eredmények

Ketseggivül a tea a világ legismertebb és legrégebb frissítő és elénkítő itala, Kinában már az i.e. 2700-as években is fogyasztották. A tea csodálatos hatásai a környező országok előtt sem maradtak sohaig ismeretlenek, az i.sz.1600-as évekbe pedig Európába is megerkezett, és nem kellett sok idő, hogy megszerezze azt a népszerűséget, amely a mai napig jellemző a teára. Mind a fekete tea, mind pedig a zöld változat jelentős mértékben tartalmaz antioxidánsokat, amelyek a szervezetben semlegesítik az öregedéssé felelős szabad gyököket. A zöld teában emellett számos ásványi anyag és vitamin található, melynek következtében a tea csökkenti a szív- és érrendszeri megbetegedések kialakulásának kockázatát, fluortartalmanak köszönhetően pedig jó hatással van a fogakra, és segít a száj és az íny egészségének megőrzésében. Vérnyomáscsökkentő és zsíregítő hatása is bizonyított, a fekete tea pedig növeli

az erek rugalmasságot. Azt azonban érdemes tudnod, hogy ez utóbbi hatást egy csapásra elveszíti, ha tejjel kevered!¹⁸

2.6.1. A zöld tea számos betegségtől megóvja a japánokat

Tokió, Washington, 2006. szeptember 13.

A zöld tea számos betegségtől megóvja a japánokat - állapította meg a szendaji Tohoku egyetem Kuriyama Sinicsi vezette kutatócsoportja, amelynek erről szóló tanulmánya az amerikai orvostudományi társaság szakfolyóiratában jelenik meg.

A kutatók negyvenezer, 40-79 éves embert vizsgáltak meg Japán északkeleti részén, ahol különösen sok zöld teát fogyasztanak: a lakosság 80% rendszeresen, ezen belül 40% naponta három csészénél is többet iszik belőle.

Kuriyama és kutatócsoportja 11 éven át figyelemmel kísérte a két csoport életét: az elsőbe olyanok tartoztak, akik naponta legfeljebb egy csésze ilyen teát fogyasztottak, a másikba olyanok, akik ötöt vagy annál is többet.

Mint megállapították, a sok teát ivók körében a vizsgált időszakban a rákos megbetegedéseket kivéve minden halálok tekintetében 16%-kal alacsonyabb volt a halál kockázata. Más teafajtáknál a kutatók szerint nem volt tapasztalható ilyen hatás.

A zöld tea egyebek mellett számos úgynevezett polifenolt tartalmaz, amelyek jótékony egészségi hatását élénken tanulmányozzák. A zöld tea egészségvédő hatásának bizonyításához klinikai vizsgálatokra van szükség - hangsúlyozták a japán kutatóorvosok. Hozzáadték: lehet, hogy a sok teát fogyasztók amúgy is különösen vigyáznak az egészségükre, így hosszabb élettartamuk talán ennek is köszönhető.

A megfigyelt emberektől kikérdezés útján gyűjtötték be az adatokat arról, hogy mennyi teát isznak, így előfordulhat, hogy az így kapott információk nem pontosak. Továbbá: a zöld tea a távol-keleti szigetország szinte az egész lakosságának körében az egyik legkedveltebb ital, ami ellentmond annak a feltevésnek, hogy azt az emberek elsősorban egészségük megóvása érdekében fogyasztják (MTI-Panoráma).

¹⁸ Forrás: Femina.hu

2.6.2 Inkább üresen, ne tejjel igyuk a teát!

Német kutatók kimutatták, hogy a fekete teába kevert tej és tejszín meggátolja a tea kedvező hatásainak kialakulását.

Számos kutatás igazolta a tea jótékony hatásait a szív-érrendszeri és daganatos betegségek megelőzése terén. Kimutatták azt is, hogy e hatások létrehozásában az egyik legfontosabb szerepet a katekin nevű fehérjecsoport játssza.

A berlini Charité Hospital munkatársai egészséges önkénteseken valamint patkányokon vizsgálták a tejes és üres tea hatásait. Először tizenhat idősebb (menopausa után lévő) nőt vizsgáltak oly módon, hogy három különböző időpontban fekete teát, fekete tejes teát illetve forralt vizet itattak velük. A félliternyi folyadék elfogyasztása előtt és után ultrahanggal mérték a felkar egyik artériájának véráramlását és keresztmetszetét.

Azt tapasztalták, hogy üres tea fogyasztása esetén az artéria átmérője tágult, víz és tejes tea bevitelekor azonban ez a hatás elmaradt. Ezt követően patkányok aortagyűrűjének tágulását vizsgálták laboratóriumi körülmények között először üres fekete tea hatására, majd a teához egyenként hozzáadták a tej különböző fehérjéit, és figyelték, melyik az, amelyik az értágító hatást megakadályozza. Kiderült, hogy a kazein nevű tejfehérje a vétkes, amely feltehetően komplexet képez a katekinekkal, és így gátolja meg, hogy hatásukat kifejtsék.

Dr. Verena Stangl, a kutatás vezetője az eredmények alapján azt javasolja, hogy a teát inkább üresen vagy citrommal igyuk, mint tejjel. Hozzátette azonban, hogy a tej csupán megszünteti a jótékony hatást, ártani viszont nem árt, így teljesen nem kell lemondani a tejes tea élvezetéről.

A vizsgálat újszerűsége abban rejlik, hogy míg a korábbiakban az egyes élelmiszerek, hatóanyagok szervezetre gyakorolt hatása volt a kutatás tárgya, most két – külön-külön igen egészséges – ital kombinációjának alkalmazása került terítékre.

2.6.3 A fekete tea segít a stressz legyőzésében

Brit tudósoknak sikerült tudományos érvekkel is alátámasztaniuk azt a törvényszerűséget, amellyel a legtöbb szigetországbeli már régóta tisztában van. A kutatók eredményei szerint a fekete tea rendszeres fogyasztásával az emberek hamarabb túljutnak a stresszhelyzeteken.

A londoni egyetem munkatársai által végzett vizsgálat kimutatta: a közönséges fekete tea alkalmas arra, hogy csökkentse a kortizol stresszhormon szintjét a szervezetben. A kutatás eredményeiről a *Psychopharmacology* című szakfolyóirat nyomán a *MedPortal.Ru* számolt be.

A hat héten át folytatott vizsgálatok során 75 önkéntest két csoportra osztottak. Az egyik csoport tagjai rendszeresen fekete teát, a másik csoportba tartozók viszont egy olyan aromatisztált italt fogyasztottak, amely íz, szín és koffeintartalom szempontjából teljesen megegyezett a fekete teával, de a fekete tea számos természetes alkotórésze hiányzott belőle. Ily módon sikerült mindkét csoport esetében kiküszöbölni a teaivással kapcsolatos pszichológiai tényezőket.

A kutatás során a stresszhelyzettel, a stresszterheléssel összefüggő tesztekkel végeztek el. Többek között sikerült két olyan élethelyzetben vizsgálni a viselkedésüket, amelyek meglehetősen erős stresszt jelentenek. Az egyik esetben azzal a fenyegetéssel néztek szembe, hogy elbocsátják őket a munkahelyükről, a másik esetben pedig azzal a váddal szembesültek, hogy a szupermarketben loptak valamit. A résztvevők önállóan értékelték az átélt stressz szintjét, továbbá mérték náluk a vérnyomást, a pulzust és a vér kortizolszintjét.

Mind a mérések, mind pedig az egyéni visszajelzések tanúsága szerint mindkét csoport tagjai magas fokú stresszt éltek át. Ugyanakkor az 50 perccel később megismételt mérések azt mutatták, hogy azok a résztvevők, akik fekete teát fogyasztottak, sokkal gyorsabban jutottak túl a stresszhelyzeten, mint azok, akik a teát helyettesítő mesterséges italt iszogattak. Az első csoportban a kortizol stresszhormon mértéke 47%-kal esett, míg a második csoportban ez a mutató csak 27%-kal csökkent.

Azoknak a résztvevőknek a vérében, akik fekete teát fogyasztottak, a trombociták szintje is csökkent. (Mint ismeretes, a túl nagy mennyiségben jelen lévő trombocitákat az infarktusok és a szélütések egyik okaként azonosították.) Emellett az első csoportban azt tapasztalták, hogy a teszt kitöltése után a résztvevők gyorsabban jutottak vissza nyugodtabb állapotba. A vizsgálatot vezető *Andrew Steptoe* szerint a kutatóknak egyelőre nem sikerült meghatározniuk, hogy a természetes teának mely aktív alkotórészei felelősek az ital jótékony hatásaiért. Ismeretes, hogy az agyban található idegingerület-közvetítő anyagokkal, a neurotranszmitterekkel a tea olyan alkotórészei is képesek kölcsönhatásba lépni, mint a katechinek, a polifenolok, a flavonoidok és az aminosavak – jegyezte meg a kutató.

2.6.4 Nagy mennyiségben árthat is a zöld tea

2006. március 16, csütörtök, 12:05

A zöld tea az elmúlt években kedvelt élénkítő ital lett, az egészségre gyakorolt feltételezett pozitív hatása miatt. A Torontó Egyetem kutatói azonban úgy vélik, az ősi szabály itt is érvényes: jóból is megárt a sok.

A zöld és fekete teában is nagy mennyiségben találhatóak ún. polifenolok, amelyek között antioxidáns hatású vegyületek is vannak. Ezek a molekulák számos kutatás alapján csökkenthetik a daganatok és a szívbetegségek kialakulásának kockázatát - feltehetőleg ezért is terjedt el nagyon a zöld tea fogyasztása.

A Toronto Egyetem kutatóinak újabb eredményei azonban óvatosságra intenek. Miután kivonták a polifenolokat a tealevelekből, különböző dózisokban egerek szervezetébe injekciózták a vegyületeket. Kis koncentrációban (alacsony dózisban) a "jó hatású" polifenolok valóban antioxidáns hatást fejtettek ki és májvédő hatásúnak bizonyultak, azonban nagyobb koncentrációban előtérbe kerültek a "rossz hatású" polifenolok. Ez utóbbiak szintén megtalálhatóak a teában, és nagy dózisban májkárosító hatásúnak bizonyultak. "Az általunk alkalmazott alacsony dózis megfelelt annak, amit egy csésze tea elfogyasztásakor visz be a szervezetbe egy ember" - mondta Peter O'Brien professzor, a kutatás vezetője. "Nem tudjuk pontosan meghatározni a tea által az egészségre gyakorolt kedvező hatásokat, mert nem tudjuk, mennyi szívódik fel az emésztőrendszeren keresztül" - tette hozzá.

A kutató hozzátette, hogy természetesen nem szeretne fellépni a teafogyasztás ellen, de azt nem javasolja, hogy például a polifenolokat gyógyszercégek kivonják a teából és antioxidáns tablettá formájában árusítsák. "Ez több egészségügyi problémát okozhat, mint amennyi hasznot hoz. Kutatásaink arra hívják fel a figyelmet, hogy jelenleg nem rendelkezünk elég információval arról, milyen hatást fejt ki a zöld teában lévő anyag, ha nagy mennyiségben fogyasztják" - összegezte kutatásaik eredményét O'Brien. Ez a kutatás is arra hívja fel a figyelmet, hogy a szervezet számára szükséges, kedvező hatású anyagokat természetes formájukban és mértékletesen érdemes fogyasztani. Korábbi vizsgálatok során más anyagokról (pl. E-vitamin) is kiderült, hogy túlzott, táplálék-kiegészítők formájában bevitt adagjuk káros hatású lehet.

2.6.5 A zöld tea szerepe az elhízás kezelésében

A. Csökkenti a vérszínzintet és a testzsírt

A Távol-Keleten régi tradíció a zöld tea fogyasztása, amely az egészségre kifejtett pozitív hatása miatt a nyugati világban, így hazánkban is egyre kedveltebb frissítőként szolgál. Több kutatás szerint a zöld tea egyik egészségvédő hatása az elhízás megelőzésében nyilvánul meg. Orosz kutatók patkányokon vizsgálták a zöld teában található antioxidáns anyagoknak, az ún. katekineknek a zsír-anyagcserére, valamint a nagymértékű elhízásra gyakorolt hatását. A kutatás során a kísérleti patkányok egy csoportja hét héten keresztül magas energiatartalmú étrendet kapott, míg a másikaknak négy hétig a magas energiájú diéta mellett az antioxidáns katekint is adták.

A kutatás megállapította, hogy a zöld teában található katekinek jótékonyan befolyásolták a vér össz-, valamint a „rossz” LDL koleszterinszintjét. Ezen kívül pozitív hatással voltak a vérben előforduló egyik zsírfajta, a triglicerid szintjére, és a patkányok testében található zsírszövet mennyiségét is csökkentették az antioxidáns katekinek.

B. Rendszeres mozgás mellett még jobb a hatás

Egy másik, Japánban zajlott kísérletben azt vizsgálták, hogyan hat a zöld tea fogyasztása és a rendszeres fizikai aktivitás az elhízás kialakulására. A kísérletben azonos testtömegű és életkorú egereken vizsgálták, hogyan változik a testsúly attól függően, milyen zsírtartalmú diétán élnek, mennyit mozognak, és étrendjükben szerepel-e zöldtea-kivonat.

A tizenöt hétig tartó kísérlet után a kutatók azt állapították meg, hogy a magas zsírtartalmú étrend esetén a zöldtea-kivonat 47 %-kal, míg a rendszeres fizikai aktivitás 24 %-kal csökkentette a testtömeg növekedését, míg a kettő együttes alkalmazása 89 %-os redukciót eredményezett – tehát a zöld tea rendszeres fizikai aktivitás esetén nagymértékben stimulálta a zsír lebontást, a leghatásosabbnak pedig a kettő kombinálása bizonyult.

C. A zöld tea koffeinnel kombinálva

A zöld tea más anyagokkal kombinált hatásaival eddig nem igen foglalkoztak a kutatók, ám egy holland vizsgálat során erre nemrég sor került. Hollandiában 76 olyan túlsúlyos személy fogyókúra utáni testtömeg-megtartásának mértékét vizsgálták, akik a zöld teát koffeinnel együtt alkalmazták. A személyek négy héten keresztül nagyon alacsony energiatartalmú étrendet kaptak, majd 3 hónapig az elért testtömeg megtartását célzó diétát fogyasztották, kiegészítve a zöldtea-koffein keverékkel. A kontrollcsoportnál nem alkalmazták a mixtúrát, csak a testsúly megtartásra szolgáló étrendet. A kutatók vizsgálták a testtömeg-, a testtömeg index- és a testzsír változást, valamint a rendszeres koffeinfogyasztást.

A magasabb koffeintartalmú italokat fogyasztók esetében a testtömeg-, a testzsír- és a csípő mértékének csökkenése nagyobb értékű volt, mint a kevesebb koffeint fogyasztók körében. Azoknál, akik kevesebb koffeint fogyasztottak, a 3 hónapos testtömeg-megtartó periódus alatt a zöld tea hatására tovább csökkent a testsúly, a csípő mérete és a testzsír mennyisége, valamint gyorsabb volt az energiafelhasználás, mint azoknál, akik nem kaptak zöld tea-koffein keveréket.

A koffein kapcsán érdemes megemlíteni, hogy ez az anyag élénkítő hatással rendelkezik, ezért csak a mértékletes fogyasztása javasolt. A vizsgálat megerősíti azokat a korábbi feltételezéseket, miszerint a zöld tea meggyorsítja a zsírok lebontását, és ezáltal fontos szerepet játszik az elhízás kezelésében.

(Tudományos Életmódtanácsok

A Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének hírlevele)

2.6.6 A fekete tea csak tej nélkül egészséges

Nemcsak a zöld, hanem a fekete tea is pozitív élettani hatást gyakorol az érrendszerre. Ez azonban nem vonatkozik az angol teára, amit tejjel isznak. A teához kevert tej ugyanis teljes mértékben megszünteti ezt a hatást. Ezt a berlini Charité kardiológus kutatói igazolták vizsgálatukkal. A hatásért a tejben található kazein nevű fehérje tehető felelőssé. Ezek a fehérjék hozzákötődnek a tea érvédő hatású katechinjeihez és semlegesítik azokat.

A fekete tea hatóanyagai hozzájárulnak az artériák ellazulásához és javítják a vér folyékonyságát. Ennek oka a nitrogén-monoxid fokozott termelődése. A vizsgálat eredményei egyúttal azt is megmagyarázzák, hogy Angliában miért nem érvényesül a tea szívvédő hatása.

3 Érdekességek a kávé történetéből

A kávé Arábiában és Abesszíniában vadon termett, és az ott élő nomád törzsek már több mint ezer éve felfedezték maguknak. A kávécsesze érett bogyóit előbb összezúzták, majd állati zsiradékkal keverve apró golyócskákat formáztak belőle és későbbi útjaik során így fogyasztották. Csak évszázadokkal később alakult ki a kávéital készítés legősibb módja: A babszemeket hideg vízzel keverték, állni hagyták és ezt követően fogyasztották. A mai darálásnak megfelelő "zúzás" csak I.sz. 1000 körül alakult ki és ekkor fedezték fel a víz forralásának módszerét is, így a kávé ekkor vált meleg itallá.



A kávé fogyasztása gyorsan elterjedt az arab kultúrában és felfedezői hiába őrizték árgus szemekkel az élénkítő csemege titkát, hála a zarándokok közreműködésének a környező országok és birodalmak is természetesen kezdtek a kávécseszejüket.

A XIII. - XIV. századra az arab kultúra és a helyi politikai élet szerves részévé váltak a városokban és falvakban sorra létesülő kávéházak. E kávéházak hangulatát a zene, a táncosok, és a különböző szerencsejátékok határozták meg, de a helyi filozófusok, politikusok és kereskedők is szívesen időztek itt, s közös kávézásaik során nemegyszer születtek lázadó gondolatok és eszmék. Így a kávéházak gyakran okoztak fejfájást az éppen uralmon lévőknek, akik a történelem során több alkalommal igyekeztek bezárni azokat. Hiába adtak ki azonban tiltó rendeleteket képtelenek voltak a kávéházak szabad szellemiségét korlátozni. A kávéházak népszerűsítő hatásának eredményeképp a kávéfogyasztás végül bevonult az emberek otthonába is.

A kávéivás szenvedélyének híre, Törökországot és Arábiát megjárt utazók által Európába is eljutott. Az első kereskedelmi célú szállítmány a XVII. század elején érkezett Velencébe a török kikötőkből. A kávé fogyasztását az egyház nem nézte jó szemmel, mert az ördög italának tartották így, a kávé a parázs vitáknak köszönhetően hamar a figyelem középpontjába került. Végül a viták eldöntését VIII. Kelemen pápa vállalta magára és kóstolót kért a vitatott italból. Egyetlen korty kávé utánózhatatlan zamata elég volt az egyházfő döntéséhez. A pápa haladék nélkül áldását adta a kávéra, így az ital rövid idő alatt meghódította egész Itáliát. Ezt követően nagyon hamar megjelentek az első európai kávéházak.



Az első dokumentált angol kávéházat Oxfordban nyitották meg 1637-ben. Tulajdonosa-az alapító okirat szerint - Jacob, egy törökországi zsidó volt. Angliában rövid idő alatt rendkívül népszerű lett a kávézás szokása és a kávéházak gyorsan elterjedtek az országban.

A vendégeket nemcsak a finom kávéillat igazította útba, de a díszes cégek is e célt szolgálták. Ebben az időszakban kezdett kialakulni a kávéházak és az egyetemek sajátos kapcsolata. Az egyetemi épületek közelében érdemes volt a vállalkozó kedvűeknek kávéházat nyitni, mert ezek a hangulatos kávézók hamar a diákság kedvenc gyülekezőhelyeivé váltak. Az ilyen kávéházak gyakran "egypennys egyetemek"-ként emlegették a köznyelvben, hiszen a szóbeszéd szerint e helyeken egy diák sokkal több tudást szerezhetett egy kávéért cserébe, mintha a könyveket bújta volna. Tény hogy korunk diákjai között is nagyon népszerűek e helyek.

A XVII. század végéig a kávétermesztés monopóliuma arab kézen maradt. Az európai nagyhatalmak számos kísérletet tettek, arra hogy hozzájuthassanak néhány kávécserjéhez, de próbálkozásaik sorra kudarcot vallottak. Az arabok féltékenyen őrizték a kávétermesztés titkát. Végül a hollandoknak sikerült elsőként néhány cserjét kicsempésznük Arábiából és Jáva szigetén honosították meg a növényt, ahol nemsokára hatalmas kávéültetvények jelezték vállalkozásuk sikerét.

1723-ban egy fiatal francia kapitány próbálkozott egy kávécserje kicsempészésével a holland kereskedők telepén. Sikerült hajóra juttatnia a növényt, majd egy kalandos utat követően eljuttatta azt Martinique szigetére. A hajóút során nemcsak a hollandok ármánykodásával és a kalózok támadásával sikerült megbirkóznia de utolsó megpróbáltatásként egy hatalmas vihart is túl kellett élnie. A növény sikeres megérkezése után alig ötven évvel a szigeten már tizennyolc millió kávécserje növekedett.

A kávé történetének másik érdekes fejezete a mai nagy kávétermesztő, Brazília kalandos kávéhoz jutása. A kávécserjék megszerzésére kitűnő lehetőséget adott a Holland és Francia Guiana között éppen kitört határviszály. A vita rendezésére Brazíliát kérték fel. Brazília a vita eldöntésével egy *Palheta* nevű fiatal és ambiciózus tisztet bízott meg. Palheta kitűnő érzékkel rendelkezett mind a politikával, mind a nőekkel kapcsolatban, így a válság diplomatikus rendezése mellett hamar elcsavarta a helyi kormányzó feleségének fejét is. A megszedített

hölgy egy estély kellős közepén kedveskedett Brazília megbízottjának egy óriási virágcsokorral, amely azonban a virágok mellett néhány kávécsérjét is tartalmazott. E kedves történet eredményeképp napjainkra Brazília vált a világ egyik legnagyobb kávétermesztő országává.

Az Észak-Amerikai kontinensre a kávé a hollandok segítségével érkezett. Az 1600-as évek derekán New Amsterdam fogadta az első kávészállítmányokat. 1664-ben az angolok elfoglalták a várost és átkeresztelték New York-ra, a kávézás szenvedélye ekkora azonban már elterjedt. Az első New York-i kávéházak az angol mintákat követve épültek, hamarosan azonban kialakultak a helyi jellegzetességeik is. E kávézók egyszerre voltak tavernák és fogadók, a nagyobb kávéházak sokszor nagyteremmel is rendelkeztek, ahol különböző rendezvényeket bonyolítottak. Az amerikai kávézók egyszerre szolgáltak üzleti tárgyalások és a szórakozás, kikapcsolódás helyszínéül.

New York korai angol időszakában a tea sokkal népszerűbbnek bizonyult a kávénál azonban, a történelem ismét közbeszólt. 1773-ban György király, adót vetett ki a teára, és az amerikai gyarmat lakosai az intézkedésre lázadással feleltek. A bostoni lakosok indiánnak öltözve megszállták a kikötőben horgonyzó angol kereskedelmi hajókat és azok tearakományait sorra a tengerbe, dobálták. A bostoni tealázadást követően az amerikaiak előnyben kezdték részesíteni a kávé a teával szemben és napjainkra a kávé vált az Egyesült Államok nemzeti italává.

4 Érdekességek a nagyvilágból, kávé

Ahány ország, annyi hagyomány

JAPÁN

Érdekes japán szokás az a helyi kúra, amely során nagy mennyiségű kávé és ananászlet kevernek össze, majd fürdőként használják. A japánok szerint ez a sajátos kúra jót tesz a bőrnek és a vérkeringésnek.

FRANCIAORSZÁG

A francia reggeli elengedhetetlen itala a "café au lait", azaz a tejeskávé melyhez általában friss croissant fogyasztanak. A franciák az igazi feketekávé délelőttönként kortyolják el, vidéken sok helyütt egy kis pálinkával ízesítve.

MAROKKÓ

A marokkóiak speciális kávéja a Qahwa, amelyet a sajátos török módszer szerint készítenek el. További érdekesség, hogy az így kapott sűrű, édes és erős kávé gyakran ízesítik borssal és sóval.

OROSZORSZÁG

Az oroszok inkább a teára esküsznek, s ez az elkötelezettségük a kávézási szokásaikon is visszaköszön. Gyakran fogyasztják kávéjukat egy szelet citrommal ízesítve!

INDIA

Az ország déli területeinek lakói a kávé részesítik előnyben a teával szemben. A hagyományos lefőzést követően újfőzik egy kis pálmacukorral és vízzel elkeverve. Végül egy kis tejet adnak hozzá. Melegen és hidegen egyaránt fogyasztják.

OLASZORSZÁG

Az olaszok hagyományosan lelkes kávéfogyasztók. A reggelihez általában tejeskávé (caffé latte) isznak, az igazi olasz espresso és cappuccino pedig a többi napszakot édesíti meg számukra.

TÖRÖKORSZÁG

Az igazi török kávé az ibrik módszerrel készül, mely szerint a kávé fogyasztás előtt háromszor le kell főzni. A helyi szokásoknak megfelelően a kávé elsőként mindig a legidősebb és legtisztéletreméltóbb személynek illik kínálni. Fontos hogy az apró kávéscsészéket soha ne töltsük tele, mert az modortalanságra vall.

FINNORSZÁG

A statisztikák szerint a finnek iszák a legtöbb kávé a világon. Egy finn lakos átlagosan öt csésze kávé fogyaszt naponta.