**Káva**

Zelená kávová zrna obsahují vodu, tuk, sacharidy, bílkoviny, vlákninu a mnohé další látky, přičemž některé z nich se během zpracování kávy (zejména pražení) mění a vznikají z nich látky nové. Káva obsahuje mimo jiné rovněž velmi důležité látky - makro- a mikronutrienty.Je dokázáno, že v zelených pražených zrnech je více než 200 ještě neidentifikovaných látek, které mají pravděpodobně na organismus pozitivní vliv. **Stále více se potvrzuje, že konzumace kávy má u zdravého člověka spíše pozitivní účinky, jako je například prevence proti určitým typům onemocnění.** Vědci a lékaři však zároveň upozorňují, že její účinky se u každého z nás projevují zcela individuálně. Při posuzování otázek prospěšnosti či škodlivosti kávy by tak mělo být zohledněno více důležitých faktorů, jako např.: jaký je zdravotní stav konzumenta, kolik šálků denně vypije nebo z jakého druhu kávy se nápoj připravuje. **Odborníci se však shodují na tom, že za přiměřené pití kávy lze označit denní konzumaci čtyř až šesti šálků denně, což by mělo odpovídat cca 300 mg kofeinu .Konzumace kávy snižuje riziko úmrtí na rakovinu prostaty**, nejčastějšího nádorového onemocnění u mužů. Výzkum byl prováděn na téměř 50 tisících mužích během 20 let. Muži, kteří vypijí více než šest šálků kávy denně, mají o pětinu menší riziko, že se u nich rozvine kterákoli forma této nemoci. A také nejagresivnější forma rakoviny prostaty, která se šíří dále do těla, má o 60 procent menší šanci na vítězství. Vědci zároveň nezjistili žádný rozdíl mezi pitím kávy s kofeinem či bez Byly publikovány výsledky studie (Larson, Orsini), která zkoumala vliv konzumace kávy na četnost cévní mozkové příhody (mozkové mrtvice) v letech 1996 – 2010. U téměř 500 000 účastníků a více než 10 000 případů mozkové příhody tak bylo zjištěno, **že u konzumentů kávy je v průměru o 15 % menší riziko vzniku mozkové příhody než u těch, kdo kávu nepijí**. V případě, kdy konzumace dosahovala 2 šálků denně, bylo riziko sníženo o 14 %, při vyšší konzumaci 3-4 šálků pak o 17 %. **Káva pomáhá paměti**. Ve vyšším věku je ohrožena nejen paměť, ale i další myšlenkové procesy, které jsou souborně označovány jako kognitivní funkce. Ty nám umožňují rozpoznávat, pamatovat si, učit se a přizpůsobovat se neustále se měnícím podmínkám prostředí. Jde např. o paměť, pozornost, koncentraci, rychlost myšlení, porozumění informacím a řečové funkce. Nejnovější prospektivní studie L. Araba realizovaná se 4 000 účastníky starších 65 let ukázala, že u žen klesají tyto mozkové funkce méně, pijí-li pravidelně kávu nebo čaj. Kávou lze předcházet i Alzheimerově chorobě i cukrovce.Počet lidí trpících různými formami stařecké demence nebo Alzheimerovou chorobou ve světě roste a v následujících dvaceti letech se má zdvojnásobit. Podle britských vědců z King´s College jich bude příští rok přes 35 milionů, v roce 2030 už 65,7 milionů a o dalších dvacet let později až 115,4 milionů. Experti z Floridy tak částečně objasnili dřívější pozorování, že se u pijáků kávy tato vážná degenerativní nemoc vyskytuje méně často než u lidí, kteří kávu nepijí. Nová studie nepopírá ani dřívější výsledky výzkumu, podle nichž je za tuto ochranu zodpovědný kofein samotný, jelikož snižuje produkci bílkoviny zvané beta-amyloid. V kávě je přítomná látka, která ve spolupráci s kofeinem zvyšuje tvorbu růstového faktoru bránícího rozvoji Alzheimerovy nemoci a zlepšuje paměť. Ve vyšším věku se také velmi často objevuje diabetes mellitus II. typu. Probíhající výzkumy vztahu mezi pitím kávy a vznikem diabetu ale již dnes prokazují pozitivní výsledky. Dokazuje to například americká studie, která hodnotila riziko vzniku diabetu II. typu v souvislosti s konzumací kávy a slazených nápojů. Muži i ženy pijící více než 4 šálky kávy denně měli riziko vzniku diabetu II. typu o 67 % nižší než jejich vrstevníci, kteří kávu nepili. Navíc práce Turatiho z roku 2011 (metaanalýza studií u více než 10 000 pacientů), potvrdila, že neexistuje souvislost mezi konzumací kávy a rakovinou slinivky a to dokonce ani u silných pijáků kávy, vyjma případů, kdy tito konzumenti zároveň silně kouřili**. Káva jako čistě přírodní produkt je výborným zdrojem antioxidantů** (má dokonce vyšší procento antioxidantů než zelený čaj a některé druhy ovoce), obzvláště jejich jedné skupiny, která se nazývá polyfenoly Tyto látky se převážně nacházejí v kávě, ovoci, zelenině, čokoládě, červeném víně a v cereáliích. Existuje několik druhů antioxidantů, z nichž nejvýznamnější jsou vitaminy A (karotenoidy), C a E (tokoferoly) a dále flavonoidy i polyfenoly. Nejbohatším polyfenolem v kávě je kyselina chlorogenová (kombinace kyseliny kávové a chinové), která reprezentuje důležitou část antioxidantů kávy podílejících se na neutralizaci volných radikálů. Ty se do našeho těla dostávají především vzduchem, potravou a tekutinami. Účinky volných radikálů na naše buňky lze přirovnat k procesu hnědnutí ovoce - fáze, kdy začíná proces poškozování jednotlivých buněk. Antioxidanty nás zbavují volných radikálů tím, že se na ně váží a neutralizují je ještě předtím, než způsobí škodlivou reakci, tzn. poškození DNA. To způsobuje degenerativní poruchy mozku, předčasné stárnutí a oslabení nervového a imunitního systému. **Vědci zatím odhadují, že káva může dodávat až 70 % antioxidantů přijímaných v potravě a tím i chránit kardiovaskulární systém, případně potlačit vznik rakoviny. Tedy obecně řečeno pozitivně působit na zdraví člověka.** Z výživového hlediska obsahuje káva chlorogenové a kávové kyseliny, které reprezentují 7 až 10 % sušiny zelené kávy, z čehož na kofein připadá asi 1-2 %. Bohužel část z nich je během pražení zničena a pouze obsah kyseliny nikotinové (niacin-vitamin B3) se tímto procesem zvyšuje. Obsah niacinu v pražené kávě tak bývá asi 25x vyšší než v kávě zelené (nepražené).Minerální látky reprezentují v kávě okolo 4 % sušiny, přičemž z výživového hlediska je velmi důležitý zejména obsah draslíku a hořčíku.Sacharidy tvoří téměř 50 % sušiny zelených kávových bobů. Během procesu pražení však dochází k rozkladu těchto látek a během dalších reakcí vznikají hnědé polymerní a aromatické látky (20-35 % sušiny).Obsah tuku v zelených kávových bobech se pohybuje mezi 8-18 %. Při pražení se uvolňují těkavé látky lipidické povahy (cafestol a kahweol).Mezi dusíkaté látky v kávě patří bílkoviny, aminokyseliny a alkaloidy.

Účinek kofeinu na organismus: Jde o velmi složitý děj. Základním principem je schopnost kofeinu navázat se na adenosin, tedy látku, kterou si mozek vytváří v okamžiku únavy nebo před spaním. Adenosin se totiž v těchto situacích napojuje na určitá místa (tzv. receptory) mozkových buněk a způsobuje výrazné zpomalení nervové aktivity, potažmo spánek. Mezi jeho další funkce patří schopnost rozšiřovat mozkové cévy, čímž se zajišťuje dostatečný přísun kyslíku při zpomalené srdeční aktivitě. Chemická struktura kofeinu je velmi podobná té adenosinové. Proto se kofein dokáže navázat na jeho místo a zablokovat tak receptory a následně i oddálit nástup spánku. Naopak u cév mozku způsobuje kofein jejich stahování. Co je pak následkem? Zvýšená mozková činnost aktivuje další žlázy - nadledvinky, které začnou produkovat hormon adrenalin. Ten uvádí organismus do pohotovostního stavu: prohloubí dýchání, zrychlí srdeční činnost a stáhne cévy na povrchu těla. Tím dokáže zajistit zvýšené krevní zásobování svalů a následně i vzestup krevního tlaku. Díky němu dochází rovněž ke zrychlenému odbourávání zásobních cukrů ve svalu, tedy zásobování svalu palivem - glukózou. Tzn., že kofein zvyšuje efektivnost tvorby glukózy ze zásobních látek a výrazně tím prodlužuje působení adrenalinu, a tedy i aktivity organismu. **Kofein navozuje pocit štěstí a spokojenosti** .Kofein rovněž zvyšuje koncentraci dopaminu, důležité látky, která je nepostradatelná při přenosu nervového vzruchu v mozku, kde dopamin působí v jeho určitých oblastech a vzbuzuje pocit spokojenosti a štěstí. Po požití šálku kávy tak dochází k zablokování adenosinových receptorů v mozku a oddálení spánku. Současně s tím se spouští zvýšená tvorba adrenalinu a procesy vyrábějící energii a tím i zásobování svalů a mozku. Vlivem dopaminu se tak zvyšuje pocit spokojenosti a štěstí. Kofein způsobuje rychlejší a jasnější myšlení a rovněž i lepší koordinaci pohybů těla. Vlivem jeho účinku dochází v organismu také k uvolňování kortisolu a adrenalinu do krve. Tělo pak reaguje zvýšením krevního tlaku a rychlejší srdeční pulzací, zvýšenou sekrecí žaludeční kyseliny, a tedy i celkovým zrychlením metabolismu. Přemíra kofeinu však naopak může způsobit nervozitu, neklid, nesoustředěnost a ztrátu schopnosti jemné motorické regulace. Je nutné podotknout, že při vědeckých studiích, v rámci kterých byly sledovány účinky kofeinu v kávě, bylo někdy velmi obtížné rozlišit, zda zjištěné efekty lze připsat obsahu kofeinu nebo i přítomnosti dalších látek v tomto nápoji. Svou citlivostí ke kofeinu se lidé poněkud liší. Někteří jedinci totiž mají „gen pomalého metabolizéru", a proto vylučují kofein z těla mnohem pomaleji a jsou vůči němu i mnohem citlivější. Proto je pro ně pití kávy riskantnější zejména při některých chorobách, jako jsou například onemocnění srdce. Naproti tomu u častých konzumentů kávy se stimulační vlastnosti kofeinu projevují v menší míře, než je tomu u konzumentů občasných.

Káva patří mezi jedny z nejoblíbenějších nápojů, a to ve všech koutech světa. Existuje mnoho argumentů a aspektů, které mohou potvrdit či vyvrátit její pozitivní či negativní působení na lidský organismus, avšak jednoznačné tvrzení dosud neexistuje. Proto i nadále účinky tohoto výjimečného nápoje zkoumají specializované týmy odborníků. A i proto vznikl tzv. **Institut kávy**. Vznikl jako nezávislá aktivita, jejímž smyslem je osvětově působit jak u laické, tak i odborné, zejména lékařské, veřejnosti, a to v oblasti konzumace kávy, její výroby, způsobu užívání a účincích na lidský organismus. Mezi partnery Institutu kávy patří značka NESCAFÉ a Mezinárodní kávová organizace (ICO-International Coffee Organization). Zakladateli a garanty institutu jsou přední tuzemský gastroenterolog a nutricionista doc. MUDr. Pavel Kohout, PhD. (Fakultní Thomayerova nemocnice), a slovenský odborník v oblasti poradenství pro obezitu, výživu a zdravý životný styl MUDr. Peter Minárik, gastroenterolog (Onkologický ústav sv. Alžběty v Bratislavě).

Hlavní cíle Institutu kávy jsou:

* vyvrátit v povědomí české a slovenské veřejnosti předsudky a mýty spojené s konzumací kávy
* informovat o nejnovějších vědeckých poznatcích z oblasti kávy, především jejího účinku na lidský organismus a jeho psychiku
* poskytovat nezávislé aktuální informace z oblasti konzumace kávy zejména z těch oborů, které s ní bezprostředně souvisejí (medicína, výživa, psychologie)
* iniciovat diskuse, odborné studie, průzkumy zjišťující např. trendy spotřebitelského chování, vliv konzumace kávy na funkce lidského organismus apod.

Institut kávy spolupracuje s předními tuzemskými odborníky z nejrůznějších oborů, které s konzumací kávy a jejím vlivem na lidský organismus souvisejí. Jde především o lékaře specializované v interních oborech medicíny, nutriční specialisty, odborníky z potravinářských, technologických, výzkumných a zdravotních institucí atd.

Další podrobnosti a zajímavosti o kávě /historie kávy, jak má chutnat, jak se připravuje, druhy kávy atd/ lze najít na této webové stránce Institutu kávy:

<http://www.institutkavy.cz/>