

Zelený a černý čaj

"Lepší tři dny bez jídla než jeden den bez čaje" - staré Čínské přísloví

Chemické složení

Zelený čaj obsahuje polyfenoly (flavanoly, flavanoidy, flavonoidy a fenolové kyseliny), které tvoří asi třetinu suché hmotnosti listů, dále fluoridy, polysacharidy, vitaminy E a C, tein, hořčík, vápník, železo, fosfor, sodík a chlór. Hlavními polyfenoly zeleného čaje jsou flavanoly (epikatechin, epikatechin-3-gallat, epigallokatechin a epigallokatechin-3-gallat), které ovlivňují barvu a chuť čaje.

Vliv na chemické složení

Rozdílná technologie zpracování rostliny umožňuje rozlišení zeleného a černého čaje.

Při zpracování zeleného čaje se používají čerstvě sklizené listy. Cílem jejich rychlého spaření je inaktivace enzymů, které by jinak způsobily fermentaci (tedy oxidaci) polyfenolů. Chemické složení zeleného čaje je tedy velmi podobné jako složení čajových listů.

Při výrobě černého čaje se sklizené lístky se nechají zavadnout, stanou se vláčné a pak se svinují. Popraskají, uvolňuje se šťáva. Začíná probíhat fermentace, biochemická reakce, kdy uvolněná šťáva oxiduje a lístky mění barvu a aroma. Suchý čaj se pak prosévá a třídí na různé kvality podle velikosti čajových lístků. Černý čaj prochází procesem úplné fermentace. Proto má výraznou barvu, zlatou až tmavohnědou.

Vliv zrání, skladování a tepelné úpravy

Skladování

Skladování čaje není nic jednoduchého. Díky vysokému obsahu silic a olejů je na způsob skladování náročný. Při vyšších teplotách se tyto silice a oleje odpařují. Čaj je velmi náchylný přejímat různé vůně a pachy. Také nesmí nasáknout vlhkostí a neměl by přijít na světlo. To vše klade značné požadavky na skladování čaje během transportu, prodeje a před použitím. Během transportu je čaj skladován většinou kvalitně, chráněn proti všem zmiňovaným faktorům. Dochází pouze k určitému průniku vlhkosti.

Dobře uskladněný čaj pak vydrží se stálou vůní a chutí až dva roky. To však neplatí o čajích velice kvalitních a čajích oolong, které je nutné zpracovat i při dobrém uskladnění během několika měsíců.

Příprava

Zelený čaj

Z hlediska obsahu antioxidačních látek v nápoji je velmi důležitá samotná příprava čaje. Svou roli hraje použitá nádoba, teplota vody i doba louhování. Lístky čaje se zalijí horkou vodou. Teplota vody se při prvním nálevu pohybuje mezi 60 – 80 °C. Nikdy se však čaj nezalívá vodou vařící, a to z důvodu vyluhován tříslovin a dalších substancí čaj pak může mít nahořklou pachut'. Pokud je zase voda příliš studená, vonné a chuťové složky čaje se neuvolní.

Černý čaj

Nádobu, ve které budeme spařovat čaj, vyhřejeme (pokud by se lístky zalily v nevyhřáté nádobě, voda se rychle ochladí a čaj se tak dokonale nevylohuje) Když se voda blíží bodu varu, nasypeme do vyhřáté nádoby čajové lístky a na okamžik přiklopíme víčkem (lístky ve vyhřáté nádobě zvláční). Následně čaj spaříme vroucí vodou a přiklopíme víčkem (čaj louhujeme 2 - 6 minut).

Pozitivní vliv na zdraví

Zelený čaj

Seznam medicínského působení, které věda zelenému čaji přisuzuje, je dlouhý. V jedné japonské vědecké práci se píše, že nálev zeleného čaje působí preventivně proti 61 nemocím a 21 chorob dokonce dokáže léčit.

Krátký výčet pozitivních účinků

- Neutralizuje škodlivé vlivy záření. Lidé, kteří tráví hodně času před televizní obrazovkou, by jej měli pít pravidelně.
- Zelený čaj obsahuje také látky, které upravují vysoký krevní tlak, zabraňují kornatění tepen a odbourávají cholesterol v krvi.
- Napomáhá prevenci rakoviny
- Osvěžuje tělo i duši. Tein obsažený v čaji podporuje činnost centrální nervové soustavy. Působí mírně a dlouhodobě.
- Oddaluje stárnutí. V čaji obsažený vitamín E zpomaluje degeneraci buněk, tedy i stárnutí.
- Flavanolů zabraňují rozmnožování strůjců nejrůznějších chorob, vitamín C vyzbrojuje dodatečně buňky proti útočníkovi, vitamín A a karoten chrání ještě navíc tělní sliznice.
- Fluor brání vzniku zubního kazu. Významné preventivní účinky se projevují především u mladších lidí.

Černý čaj

Jedna singapurská studie prokázala, že pití černého čaje snižuje riziko Parkinsonovy nemoci u čínské populace. Průměrně jeden šálek černého čaje denně byl spojen se snížením rizika nemoci o 70%. U zeleného čaje nebyl účinek na Parkinsonovu nemoc zaznamenán.

Američtí vědci objevili další blahodárné účinky černého čaje. U několika lidí vedlo pravidelné pití černého čaje ke snížení cholesterolu v krvi a tedy ke snížení pravděpodobnosti srdečních potíží. Černý čaj je dokonce vhodný pro diabetiky, neboť snižuje hladinu glukózy v krvi.

Negativní vliv na zdraví

Lidé citliví na kofein by neměli pít čaj ve větším množství, protože např. každý šálek zeleného čaje obsahuje asi 40 mg kofeinu.

Výzkumy

Prof. K. Muramatsu prokázal při pokusech na myších, že katechin, který obsahuje zelený čaj, brání nadměrnému vzestupu hladiny cholesterolu v krvi. U krys, krmených "těžkou potravou", rychle vzrůstal podíl LDL („špatný“) cholesterolu. Přidáním jediného procenta katechinu do stravy se nezdravý růst zmírnil, aniž by při tom došlo k nějakému negativnímu vlivu na podíl HDL („dobrý“) cholesterolu. Při jiné sestavě pokusů se zase zjistilo, že přidání katechinu do potravy krys, které byly krmeny normální stravou, nevedlo ke snížení hladiny "dobrého" cholesterolu.

Odborníci při pokusech na univerzitě v Newcastlu zjistili, že složky obsažené v čaji, které prý mají anti rakovinné vlastnosti, zpomalily růst nádorových buněk. Také uvedli, že velmi účinný se ukázal čaj také v oblasti prevence proti Alzheimerově chorobě. Jak již dříve prokázaly některé studie, sloučeniny zvané polyfenoly, které jsou přítomné v černém a zeleném čaji, se váží s toxickými chemikáliemi a chrání mozkové buňky.

Zajímavosti

Kvalita porcovaného čaje není horší než u sypaného čaje, který upřednostňuje většina znalců. Nová vědecká studie Veterinární a farmaceutické univerzity v Brně (VFU) tímto zjištěním částečně vyvrátila ustálený názor milovníků povzbuzujícího nápoje, podle nichž v pytlících končí méně kvalitní šarže čaje všech druhů.