

POTENCIÁL VYUŽITÍ MATCHA V POTRAVINÁŘSTVÍ

ANETA KOCANDOVÁ – JAN SLOVÁČEK – JANA ZEMANOVÁ

PĚSTOVÁNÍ A ZPRACOVÁNÍ ČAJE MATCHA

Matcha a všechny ostatní pravé čaje pocházejí z čajovníku čínského (*Camellia sinensis*), který se pěstuje především v Japonsku a Číně.

Pro matchu se používají pouze nejmladší listy čajovníku, které jsou trhány z vrcholu rostliny. Specifické podmínky růstu s využitím přibližně 90 % zastínění dramaticky zvyšují obsah bioaktivních látek. Po sklizni se listy napaří, tím dojde k zastavení oxidace a fermentace a je tak zachována svěží zelená barva. Po usušení a odstranění žilnatiny se listy pomocí kamenného mlýna umelou v jemný prášek.

Matcha je konzumována jako rozpustný prášek z celých listů a již se nevyužívá pouze jako čaj, ale i jako komponent pro zvýšení nutriční hodnoty nápojů a potravinářských výrobků po celém světě.

SLOŽENÍ A BIOLOGICKÉ VLASTNOSTI

Matcha se od ostatních zelených čajů liší v množství obsažených bioaktivních látek. Její vysoký antioxidační potenciál je způsoben velkým obsahem katechinů. Dále obsahuje značné množství L-theaninu a kofeinu, které ve vzájemné kombinaci mnohonásobně zvyšují koncentraci a výkonnost mozku. Kromě toho obsahuje i značné množství vitamínů (především vitamín C) a minerálů (vápník, draslík). Poslední významnou látkou je chlorofyl, který má silné antioxidační a protizánětlivé účinky.

Antioxidační aktivita matchy je jeden z hlavních důvodů, proč se začíná využívat v mnoha směrech potravinářského průmyslu. Stále častěji se používá jako nutričně obohacující složka potravin.



BIOAKTIVNÍ LÁTKA	V MATCHA TEA [mg/g]	V ZELENÉM ČAJI [mg/g]
Katechiny	242	189
L-theanin	39	9
Kofein	68	31,8
Vitamin C	3,2	0,10
Vápník	6,5	0,05
Draslík	42,3	0,45
Vláknina	0,34	0,01

VYUŽITÍ V POTRAVINÁŘSTVÍ

Zkoumalo se použití matchy jako suroviny při enkapsulaci omega-3 mastných kyselin, které jsou velmi náchylné na oxidaci. To vede ke ztrátě jejich nutriční a senzorické hodnoty. Prášek matcha obsahuje bílkoviny a sacharidy, které stabilizují strukturu mikrokapsle a obsažené polyfenoly a fytonutrienty mohou sloužit jako přirození antioxidanty pro ochranu olejů před oxidací.

Poměrně novým využitím matchy, vzhledem k její vysoké antioxidační aktivitě, je využívání do jedlých obalů potravin. Téměř se v posledních letech věnuje značná pozornost už jen z toho důvodu, že jsou šetrné k životnímu prostředí a často vykazují antioxidační a antimikrobiální aktivitu. Tím mohou zabránit tvorbě nežádoucí barvy, oxidaci lipidů či mikrobiálnímu kažení potravin a prodloužit tak jejich údržnost.

