



Ovoce sušené mrazem namočte. Během chvíle je jako čerstvé a plné vitaminů

URL článku:

magazin/clanky/o-vyzive/Ovoce-susene-mrazem-namocte.-Behem-chvile-je-jak-o-cerstve-a-plne-vitaminu__s10010x19583.html

V případě, že ovoce není k sehnání čerstvé, nabízí se několik možností. Ovoce se může mrazit, kompotovat, sušit nebo třeba lyofilizovat. Název zní velmi moderně, ale celý proces postupného vysoušení a mrazení byl známý již dávno. Výhodu má velikou. Je to velmi šetrný proces a potraviny si zachovávají velké množství vitaminů.



- Nejste si jisti, co vlastně lyofilizované ovoce je? Jak se vyrábí a konzumuje? Pokud vás to zajímá, neváhejte si přečíst následující článek, kde si

lyofilizované ovoce popíšeme a porovnáme s klasickým sušeným ovocem.

Lyofilizace - sušení mrazem

Lyofilizace, jinými slovy **sušení mrazem, desikace, vymrazení či mrazová sublimace**. Jedná se o metodu sušení, která je založená na sublimaci zmrzlé vody. Nejde o novou metodu, již počátkem 20. století ji objevili francouzští vědci. A náznaky této metody sahají mnohem hlouběji do historie. Metoda se využívá v různých oborech, zejména ve farmaceutickém a biotechnologickém průmyslu, při výrobě kosmetických výrobků, při archivaci knih, ale i [k sušení potravin a květin](#).

- Lyofilizace je proces, při kterém dochází k sublimaci zmrzlé vody při nízkém tlaku a teplotě. Proces má dvě základní fáze - **zmrazení a sušení**.



Nejprve musí dojít **ke zmrazení**. Materiál obsahující vodu se zmrazí pod teplotu, při které by mohl existovat v kapalném skupenství. To nám zajistí, že nebude docházet k tání, ale k žádoucí sublimaci.

Tuto fázi je nutné provádět opatrně, aby nedošlo **například k poškození buněk**. Teploty, při kterých se mrazí materiál, se pohybují nejčastěji **mezi -20 °C až -80 °C**.

Po této fázi následuje **sušení**, které má dvě části. Nejprve probíhá ve vakuu, kde se za nízkého tlaku mění voda na páru. V druhé části se postupně zvyšuje teplota a snižuje vakuum. Ani v tomto případě není vhodné spěchat, jinak by mohlo dojít k poškození materiálu. Celé **sušení trvá několik hodin až dní** a odstraní se při něm **až 95% vody**. Vzniklý produkt se nazývá lyofilizát.

Klasické sušení

Tradiční způsob sušení ovoce je mnohem jednodušší. Ovoce **se umístí do sušičky** a pomocí tepla se z něj nechá odpařit voda. Při takovém způsobu ale dochází **ke snižování obsahu vitamínů a minerálů**, mění se tvar, barva i

chuť potravin. Takovým způsobem si můžeme připravit sušení ovoce i v domácích podmínkách. Průmyslově sušené ovoce se většinou ještě dále upravuje.

Zachování vlákniny a vitaminů

V poslední době roste na trhu nabídka **lyofilizovaného ovoce**. Proces získávání takových produktů je ale mnohem složitější než sušení klasickým způsobem. Nese tento náročnější způsob úpravy ovoce výhody nebo je výsledek obou sušení stejný?

- Výhodou lyofilizovaného ovoce je [zachování vlákniny](#), důležitých vitaminů a minerálních látek, které neubývají v tak velkém množství jako při klasickém sušení. Tvar i struktura zůstává zachována stejně tak jako barva, chuť i aroma.

Další výhodou je, že takto připravené ovoce se dále nijak **neupravuje, nedoslazuje ani nesíří**. Siřičitany se často vyskytují v klasicky sušeném ovoci, kde chrání potravinu před mikroby a pomáhají zachovat přirozenou barvu.

Nízká hmotnost - vysoká energetická hodnota



[Lyofilizované ovoce](#) můžeme konzumovat klidně jen tak samotné. Jen je třeba dávat pozor na to, kolik ho sníme. Je třeba mít na paměti, že sušené ovoce [ztrácí na hmotnosti, ale ne na nutričních hodnotách](#).

Při větším množství tak do těla dostaneme i velké množství sacharidů. Ovoce můžeme rovněž přidat **do jogurtů, ovesných kaší či müsli směsí**. Využít je můžeme i při přípravě sladkých dezertů.

Pokud lyofilizované ovoce namočíme do vody, můžeme ho využít jako čerstvé ovoce. Připravit tak lze třeba **mléčný koktejl nebo domácí ovocnou zmrzlinu**.

- Mezi oblíbené druhy ovoce patří jahody, maliny, borůvky, banán, ořechy či brusinky. Na trhu najdeme ale třeba i mango, ananas, kiwi, mandarinky,

rakytník, granátové jablko či dračí ovoce.

Cena odpovídá náročné výrobě

V současné době nabízí lyofilizované ovoce **obchody se zdravou stravou, sušenými plody a ořechy**, internetové obchody, ale postupně ho do své nabídky zařazují i klasické obchodní řetězce. Cena je oproti klasickému sušenému ovoci vyšší, což je vzhledem k náročnosti jeho výroby pochopitelné.

Copyright © 2022

Vím, co jím a piju, o.p.s., www.vimcojim.cz