



národní  
úložiště  
šedé  
literatury

## **Topinambury - zdroj cenných nutričních látek**

Rousková, Milena

Dostupný z <http://www.nusl.cz/ntk/nusl-152848>

Dílo je chráněno podle autorského zákona č. 121/2000 Sb.

Tento dokument byl stažen z Národního úložiště šedé literatury (NUŠL).

Datum stažení: 19.05.2024

Další dokumenty můžete najít prostřednictvím vyhledávacího rozhraní [nusl.cz](http://nusl.cz).

## Topinambury - zdroj cenných nutričních látek

M. Rousková, <sup>1</sup>M. Barnet, J. Sobek, V. Veselý

Institute of Chemical Process Fundamentals, AS CR, v.v.i., Rozvojová 135, 165 02 Prague 6;  
[rouskova@icpf.cas.cz](mailto:rouskova@icpf.cas.cz); [sobek@icpf.cas.cz](mailto:sobek@icpf.cas.cz); [vesely@icpf.cas.cz](mailto:vesely@icpf.cas.cz); <sup>1</sup>AGRA GROUP, a.s.,  
Tovární 9, 38715 Střelské Hoštice.;[martin.barnet@agra.cz](mailto:martin.barnet@agra.cz)

Topinambury jsou rostliny z čeledi hvězdicovitých a zvonkovitých, kde inulin nahrazuje škrob ve funkci zásobní látky. Najít ho můžeme především hlízách. Topinambury lze využít jako potravinářskou surovinu pro lidi nebo i ke krmivářským účelům pro zvířata. Nezanedbatelný je i podíl stvolů pro možné energetické využití. Hlízy lze sklízet od podzimu do jara a lze je konzumovat syrové dle kreativity dietologa nebo kulináře. Je možné je i sušit a přidávat je pak do jídla pro zvýšení obsahu vlákniny. Je možné využít jednak dřeně nebo šťávy k výrobě sirupů nebo likérů. Energetický obsah hlíz topinambur je 3 až 3,5 MJ/kg Průměrné složení hlíz topinambur je uvedeno v následující tabulce:

Vlhkost	Rozpustné látky	Nerozpustné látky	popeloviny	cukry	bílkoviny	tuky
[% hm]	[%hm]	[%hm]	[%hm]	[%hm]	[%hm]	[%hm]
76-78	15-17	5-7	0,2-1	15-17	3-5	0,2

Ze složení je patrné, že značný nutriční i energetický podíl tvoří rozpustné látky. Ty tvoří především inulin a sacharosa, která tvoří cca 10% hm rozpustných látek. Inulin je rozpustná vláknina a užívá se jako potravinový doplněk vhodný k prevenci. Inulin pomáhá zvyšovat odolnost celého organismu, blokovat růst škodlivých bakterií a udržovat správnou hladinu cholesterolu i dalších lipidových parametrů v krvi. Dále snižuje glykemický index potravy a tím méně zatěžuje sekreci inzulínu. Inulin napomáhá vytvářet ideální životní podmínky pro bakterie Lactobacillus a Bifidobacillus příznivých pro člověka a optimalizovat tak jejich růst. Pomáhá selektivně stimulovat bifidobakterie v tlustém střevě, což má za následek nejen mnoho příznivých zdravotních dopadů, ale pomáhá zajistit zvýšení absorpce vápníku. Popeloviny obsahují především K, Ca, Fe a P. Především draslík působí jako diuretikum. Obsah vitaminu C se pohybuje v rozmezí 20 až 50 mg/kg hlíz.

Předpokládané potravinářské produkty jsou:

- čerstvá šťáva z hlíz obsahující cca 160 až 200 g sacharidů/litr
- sirup po zahuštění obsahující min.60% hm sacharidů. Sirup může obsahovat původní inulin nebo může být inulin hydrolyticky štěpen na fruktozu.
- Sušené řízky hlíz topinambur. Ty lze využít jako kousky nebo je možné je upravit mletím a získat tak mouku pro spotřebu v mlékárenství nebo pekařství.

Autoři děkují za finanční podporou Technologické agentuře ČR při řešení projektu „Centrum kompetence pro výzkum biorafinací Bioraf“ (TE01020080).

Klíčová slova: insulin, topinambury, fruktozový sirup, inulinová mouka,