



## Možnosti využití a sortiment odrůd

Topinambur hlíznatý (*Helianthus tuberosus* L.) pochází z Mexika, z území indiánského kmene Topinambus. Do Evropy se dostal až po objevení Ameriky.



Topinambur je rostlina z čeledi hvězdnicovité (*Asteraceae*), příbuzná slunečnici. Rostliny dosahují výšky až tři metry. Listy má vstřícné, podlouhle vejčité, drsné, žluté květy jsou v malých úbořech. Topinambur je rostlina krátkého dne, rozkvétá pozdě na podzim (říjen, listopad), takže plody (nažky) dozrávají

jen v teplých oblastech. V našich podmínkách se topinambur rozmnožuje pouze vegetativně. Hlízy jsou nepravidelné, s hlubokými očky, s bílou, žlutou nebo červenou slupkou. Topinambur je druh nenáročný na prostředí, je velmi plastický. Snáší vlhké i suché polohy, hlízy v půdě nejsou poškozovány ani silnými mrazy. Je vhodný pro pěstování v horských i podhorských oblastech.

V posledních letech stoupá o pěstování a využívání topinamburu zájem. Výzkumně se tomuto tématu věnuje Výzkumný ústav bramborářský v Havlíčkově Brodě, který se zabývá vývojem pěstebních technologií, zpracováním a využitím topinamburu a výběrem vhodných odrůd pro různé účely využití.

## Využití hlíz pro potravinářské účely

Z pohledu potravinářského využití hlíz topinamburu je důležitý především obsah inulinu. Ačkoli inulin je látka sacharidové povahy, jeho kalorická hodnota je velmi nízká až nulová, v lidském organismu se neštěpí a nezvyšuje hladinu krevního cukru. Zároveň je však mírně sladký a dá se proto využít jako náhrada cukru pro diabetiky. Inulin je rozpustná vláknina s prebiotickými účinky a pro svoje vlastnosti je součástí řady potravinových doplňků určených k hubnutí či posílení střevní mikroflóry. V potravinářství se používá jako nízkokalorická náhražka cukru. Je přidáván do dia

potravín, používá se k zahušťování krémů a jako náhrada tuků. Je surovinou pro výrobu fruktooligosacharidů (fruktózových sirupů).

Kvalita hlíz dosahuje nejvyšší hodnoty až na podzim po přemrznutí natě. V menším měřítku (na zahrádkách) je možné hlízy pro konzumní účely sklízet od podzimu do jara, pokud to dovolí povětrnostní podmínky

### Hlízy obsahují

voda	79	%
bílkoviny	2,44	
tuky	0,41	
inulin	15,8	
vláknina	0,7	
popeloviny	1,74	mg/100 g
draslík	478	
vápník	10	
železo	3,7	
fosfor	78	
thiamin	0,2	
riboflavin	0,16	
niacin	1,3	
kyselina askorbová	4	

(promrznutí půdy). Může to tak být zdroj čerstvé zeleniny v tomto období. Syrové hlízy jsou nasládlé s oříškovou příchutí. Mohou se používat do různých salátů, ale dají se i vařit, dusit, hodí se pro přípravu polévek, omáček a podobně. Jako náhrada okurek se menší hlízy nakládají do sladkokyselého nálevu.



## Další možnosti využití

Topinambur je alternativní plodina s možnostmi širokého uplatnění v krmivářství (bohatý zdroj živin, biofaktorů a látek s prebiotickou účinností). Z topinamburu může být zkrmována nadzemní část i hlízy.

Topinambur se vyznačuje vysokou produkcí nadzemní biomasy. Nadzemní biomasa je vhodná ke spalování. Uváděné spalné teplo sušiny natě je 17,71 MJ/kg.

Jako jedna z možných variant je využití hlíz topinamburu jako levného zdroje lehce zkravitelných cukrů pro výrobu bioetanolu.

Topinambur lze dobře silážovat, a to nadzemní biomasu i hlízy. Je to jedna z plodin, která může mít v budoucnu důležité místo jako zdroj bioplynu.





## Způsob pěstování

Pěstování je podobné jako u brambor. Hlízy se sází do hrůbků na jaře. Na začátku vegetace lze využít mechanickou kultivaci bez potřeby použití herbicidů. Ani v průběhu vegetace není nutné používat žádné další pesticidy. Sklizeň hlíz je možná již na podzim po přemrznutí natě, mechanizovaná sklizeň se provádí zpravidla až na jaře.

Topinambury je možné na jednom pozemku pěstovat 4 až 6 let. V dalším roce se k obnově porostu s úspěchem využije hlíz a jejich úlomků, které zbyly po sklizni na pozemku.



## Popis odrůd topinamburu hlíznatého (ve vlastnictví Výzkumného ústavu bramborářského)

Výzkumný ústav bramborářský v současnosti vlastní čtyři odrůdy topinamburu získané výběrem z klonů. Jsou to odrůdy Rút, Skarlet, Karin a Zlata.



### Rút

Odrůda tvoří nat' vysokou v průměru 260–320 cm. Květy tvoří později na podzim, počet květů je střední. Průměrný výnos nadzemní hmoty byl v pokusech na úrovni 41 t/ha v čerstvé hmotě, 15 t/ha sušiny. Odrůda Rút je jedinou z těchto čtyř odrůd, která má hlízy s červenou slupkou. Hlízy jsou vejčité, středně protáhlé, široké s pravidelným tvarem. Průměrný výnos hlíz byl 38 t/ha. Jedná se o univerzální odrůdu se středně vysokou produkcí nadzemní hmoty a středním výnosem hlíz. Hlízy jsou díky barvě slupky a tvaru atraktivní pro konzumní účely. Celkově je odrůda vhodná pro všechny účely využití.



### Skarlet

Odrůda vytváří nat' v průměru vysokou 250–300 cm. Jedná se o více rozvětvený keřovitý typ trsu. Kvete ojedinele, pozdě na podzim, při chladnějším průběhu počasí nevykvetete vůbec. Počet květů je nízký. Zjištěná průměrná produkce čerstvé hmoty nadzemní části byla v průměru na úrovni 54 t/ha a 16 t/ha sušiny. Hlízy jsou světle žluté, s hruškovitým tvarem středně dlouhé a středně široké. Povrch hlíz je méně pravidelný slabě větvený. Průměrný výnos hlíz byl na úrovni 39 t/ha. Skarlet je odrůda s vysokou produkcí nadzemní hmoty, která je využitelná pro krmné účely a energetické využití. Výnos hlíz je střední, hlízy jsou univerzálně využitelné pro konzum, krmné i energetické účely.



### Karin

Odrůda vytváří nat' vysokou 260 až 320 cm. Kvete pozdě na podzim v teplotně příznivějších letech. Vytváří nižší počet květů. Výnos nadzemní hmoty byl v průměru na úrovni 58 t/ha čerstvé hmoty s 17 t/ha sušiny. Hlízy jsou větší, hruškovitého tvaru, světle žluté, středně dlouhé a středně široké. Povrch hlíz je většinou pravidelný. Průměrný výnos hlíz se pohybuje na úrovni 40 t/ha. Karin je odrůda s vysokou produkcí nadzemní hmoty a vyšší produkcí hlíz. Z pohledu produkce hlíz i nadzemní části méně podléhá ročníkovým vlivům. Jedná se o odrůdu univerzálně použitelnou pro všechny směry využití jak nadzemní části, tak i hlíz.



### Zlata

Odrůda tvoří nízkou nat' o průměrné výšce 1,8–2,0 m. Velice bohatě kvete, a to již v letních měsících (ve druhé polovině července). Vytváří velice vysoký počet květů. Vegetaci často ukončuje ještě před přemrznutím natě. Produkce nadzemní části je nízká, pouze na úrovni 15 t/ha v čerstvé hmotě, s 5 t/ha sušiny. Hlízy jsou tmavě žluté, velmi nepravidelného tvaru se silným větvením, připomínající shluk většího počtu srostlých drobnějších hlíz. Nasazuje velice vysoký počet hlíz a dosahuje vysokého výnosu hlíz – 48 t/ha v průměru let. Hlízy jsou využitelné především pro krmné a energetické využití, vzhledem ke svému tvaru jsou méně vhodné pro konzumní účely. Nadzemní část je

výjimečná svým dekorativním vzhledem, je to odrůda vhodná pro okrasné účely. Kromě toho jsou květy vyhledávané včelami, je to medonosná odrůda. Nat' i přes nízký výnos lze použít pro krmné i energetické účely.

Podrobné informace o výběru odrůd, jejich pěstování a užití je možné získat v publikacích vydaných Výzkumným ústavem bramborářským v Havlíčkově Brodě. Publikace označené hvězdičkou je možno získat v elektronické podobě na internetové adrese [www.vubhb.cz/cs/knihovna/prakticke-informace](http://www.vubhb.cz/cs/knihovna/prakticke-informace)

Technologie pěstování a užití topinamburu (1997).

\*Metodika pro výběr optimálních technologických postupů pěstování topinamburu s důrazem na užitkový směr pěstování (2013).

\*Metodika využití topinamburu v krmných směsích pro zvířata (2013).



VÝZKUMNÝ ÚSTAV  
BRAMBORÁŘSKÝ  
HAVLÍČKŮV BROD

Dobrovského 2366, 580 01 Havlíčkův Brod, tel.: 569 466 200, fax: 569 421 578,  
e-mail: [vubhb@vubhb.cz](mailto:vubhb@vubhb.cz) [www.vubhb.cz](http://www.vubhb.cz)