



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 08 03 79

(21) (PV 1567-79)

(40) Zveřejněno 15 09 80

(45) Vydáno 01 06 84

206767

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
A 23 L 1/00

(75)

Autor vynálezu

WEISSOVÁ VĚRA, PRAHA

(54) Způsob úpravy potravin obsahujících inulin

Vynález se týká způsobu úpravy potravin obsahujících inulin.

Vynález vychází ze současného stavu, kdy škroby, které jsou nejdůležitějším zdrojem energie v lidské potravě a nejdůležitější složkou lidské stravy vůbec, nejsou všechny pro lidský organismus stravitelné. Jedním z těchto nestravitelných škrobů je inulin, který je sice stravitelný pro některé nižší organismy, ale pro člověka ani další obratlovce nemá výživnou hodnotu. Inulin je sice využíván jako nestravitelná přísada do potravin pro diabetiky nebo k jiným speciálním účelům, avšak způsob, jak využít jeho energetickou hodnotu pro lidský organismus a užitková zvířata dosud znám není.

Tento nedostatek odstraňuje způsob úpravy potravin obsahujících inulin podle vynálezu. Podstata tohoto způsobu spočívá v tom, že se na tyto potraviny působí inulázou v množství minimálně 0,01 % hmot., s výhodou v mezích 0,1 až 0,3 %, která se podává perorálně při požívání těchto potravin nebo nejvýš v době do 90 minut po jejich požití v rozptýlené formě, s výhodou jako složka těchto potravin.

Výhoda plynoucí ze způsobu podle vynálezu spočívá v tom, že se zvyšuje stupeň zužitkování složek sacharidových potravin pro výživu lidského organismu (organismu užitkových zvířat, a tím tedy

i výživná hodnota těchto potravin. Další výhodou způsobu dle vynálezu je v tom, že lze rozšířit škálu potravin o rostlinné druhy obsahující inulin, které dosud pro tento účel využívány nebyly. Tyto skutečnosti mají velký význam zvláště s ohledem na populační explozi v některých oblastech a na nutnost zajištění dostatečné výživy pro toto obyvatelstvo, popřípadě v budoucnu i pro zajišťování výživy celého lidstva.

Inulin obsahují četné hlíznaté nebo oddenkové rostliny jako např. topinambury, dále čekanka, jičiny i jiné hvězdnicovité rostliny. Inulázu lze získat z nižších organismů, např. z bakterií a plísňových žijících v kořenech uvedených rostlin, v budoucnu je možno počítat s její výrobou syntetickou cestou.

Způsob podle vynálezu je podrobněji popsán v následujícím příkladu.

Příklad 1:

1000 g topinamburů obsahuje cca 100 g stravitelných škrobů a cca 100 g inulinu. Zhomogenizováním s 0,01 g inulázy se dosáhne v lidském těle přeměny tohoto inulinu na stravitelné sacharidy zhruba ze 60 % a tím stoupne kalorická hodnota sacharidů v topinamburech na 160 % původní hodnoty. Zhomogenizováním uvedeného množství topinamburů s 0,03 g inulázy se zvýší zužitkování

206767

inulinu až na 80 %, takže kalorická hodnota všech sacharidů v této potravine vzroste na 180 % původní hodnoty.

Pro bezprostřední využití způsobu dle vynálezu připadají dnes v úvahu především některé rozvojové země, v nichž je nedostatek potravin.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob úpravy potravin obsahujících inulin, vyznačený tím, že se na tyto potraviny působí

inulázou v hmotnostní koncentraci minimálně 0,01 %, s výhodou 0,1 až 0,3 %.