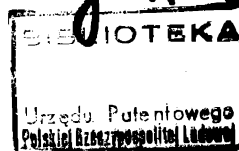


Warszawa, 6 kwietnia 1939 r.

URZĄD PATENTOWY



A 23 j 1118



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 27226.

Kl. 53 i, 3.

Akiwa Słucki-Rawicz
(Stołpce, Polska).

Sposób wytwarzania wyrobów spożywczych i używek z domieszką większej ilości drożdży.

Zgłoszono 31 grudnia 1936 r.

Udzielono 13 września 1938 r.

Jak wiadomo, zawartość komórek drożdży jest bardzo bogata w witaminy, enzymy, ciała nukleinowe, steryny, lecytynę, fosfatydy i podobne cenne dla naszego organizmu substancje, które nadają drożdżom właściwości odżywcze i lecznicze. Drożdże bowiem pobudzają gruczoły dokrewne i trawienne, regulują działanie żołądka, pobudzają apetyt, zwiększają aktywność organizmu, sprzyjają wzrostowi dzieci, mają zastosowanie przy zwalczaniu chorób przemiany materii, chronicznego zaparcia, kataru żołądka, szkorbutu, furunkulozy i innych chorób.

Powszechnemu jednak użyciu drożdży stoi na przeszkodzie trudność przechowywania ich, nieprzyjemny smak i zapach oraz mała ich przyswajalność przez orga-

nizm nie przyzwyczajony do spożywania drożdży surowych i produktów zawierających ich większe domieszki.

Przedmiotem wynalazku niniejszego jest sposób przygotowywania produktów spożywczych zawierających drożdże, które mogą być dodawane do tych produktów w postaci proszków lub wyciągów, dających się przechowywać przez dłuższy czas w warunkach normalnych. Takie proszki lub wyciągi drożdżowe można stosować w większej nawet ilości jako domieszki do czekolady, marmelady, konfitur, galaretek, lodów, cukierków, biszkoptów, wafli, ciastek, sucharków i innych środków spożywczych lub używek oraz przygotowywać je jako pasty, pastylki i proszki lecznicze do przyjmowania w wodzie, zupie, mleku, itd.

Produkty te zawierają zupełnie nie osłabione witaminy, enzymy i inne substancje drożdży; dają się długo przechowywać, mają dobry smak i zapach oraz są lekko strawne.

Wyciąg z drożdży otrzymuje się przez działanie na nie kwasem solnym lub innymi kwasami, chlorkiem sodowym lub innymi związkami zwiększającymi ciśnienie osmotyczne i powodującymi niszczenie błony komórek drożdży, co umożliwia wydzielanie zawartości ich komórek. Poniżej przytoczone są dwa przykłady wylugowywania zawartości komórek drożdżowych.

Przykład I. Do 3 — 4 szklanek wody destylowanej wprowadza się 1 kilogram surowych drożdży i mieszając dolewa 5 cm³ stężonego kwasu solnego. Mieszaninę zlewa się do naczynia porcelanowego o pięciokrotnie większej pojemności, wstawia się do ogrzanego autoklawu i ogrzewa bardzo powoli, aby w ciągu 20 minut ciśnienie wzrosło do 1,6 — 1,8 atmosfery, po czym grzeje się dalej przez 4 — 6 godzin utrzymując ciśnienie 1,8 — 2 atmosfer. Następnie studzi się powoli autoklaw do temperatury pokojowej, odsącza ciecz i zubożają ją sodą. Ciecz po zubożeniu ogrzewa się bardzo powoli na łaźni wodnej do 70°C, sączy się ponownie i odparowuje w aparacie próżniowym do konsystencji gęstej pasty (w celu użycia w postaci pasty lub pastylek) albo do zawartości 10% wody, po czym miele się na bardzo miłą proszek, który przesiewa się przez jedwabne sito o 50 × 50 nitek na 1 cm² (przy produkcji czekolady, biszkoptów i innych wyrobów cukierniczych).

Przykład II. Równe ilości cukru i świeżych drożdży prasowanych ugniata się razem tak długo, aż otrzyma się ciecz o bardzo nieprzyjemnym smaku. Zubożają ją sodą i bardzo powoli ogrzewa na łaźni wodnej, aż do wrzenia wody łaźni. Wrzenie podtrzymuje się w ciągu 4 — 5 godzin, po czym ciecz ponownie kwaśnie-

jącą zubożają się. Otrzymany syrop może być stosowany do produkcji czekolad, biszkoptów itd. oraz do herbaty i innych napojów.

Do suszenia należy wziąć możliwie najświeższe drożdże, przepłukać je 1%-ym roztworem wodorotlenku magnezu lub innego środka zasadowego i poddać wielokrotnemu myciu (od 8 do 10 razy) w dużej ilości miękkiej lub destylowanej wody (przynajmniej do ostatnich dwóch przemyczeń), za każdym razem należy wodę starannie odsączyć. Następujące potem suszenie (aż do 10% zawartości wody) powinno się odbywać przy powolnym ogrzewaniu do temperatury maximum 35 — 40°C. Wysuszony produkt miele się na bardzo drobny proszek, który przesiewa się jak w przykładzie pierwszym.

Smak jednak suszonych drożdży nie jest przyjemny, to też na przykład przy wyrobie czekolady maskuje się ich niemiły smak przez staranne mieszanie bardzo drobnego proszku drożdżowego z olejem kakaowym, a dopiero tak otrzymaną emulsję wprowadza się do masy czekoladowej i miesza w ciągu kilku godzin (6 — 8), aż stanie się mieszaniną jednolitą.

Drożdże suszone w inny sposób, aniżeli powyżej podany, mogą być ewentualnie użyte do wyrobów cukierniczych, jeżeli są dobrze zmielone i przesiane. Należy je wówczas starannie zmieszać z cieczą i tej zawiesiny dodać do masy cukierniczej, przy czym moc witamin i innych czynnych substancji drożdży oraz smak wyrobów cukierniczych zależą od sposobu przemycia i wysuszenia drożdży.

Poniżej jako przykład podany jest skład (w częściach wagowych) czekolady drożdżowej o bardzo przyjemnym smaku, otrzymywanej sposobem według wynalazku: 10 — 15 części proszku suszonych drożdży, 10 — 15 części oleju kakaowego, 45 — 50 części kryształu cukrowego, 30 — 32 części kakao lepszego gatunku, 3 — 4

części skrobi tapioka, 1 — 2 części kwasu cytrynowego, 1 część siarczanu magnezu. W czekoladzie tej zawartość 10 — 15% drożdży suszonych odpowiada 35 — 50% drożdży prasowanych, przy czym strawność tej czekolady jest wyjątkowo dobra, gdyż właściwości obstrukcyjne kakao są w niej zrównoważone przeciwnie działającymi drożdżami.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wytwarzania wyrobów spożywczych i używek z domieszką większej ilości drożdży, znamienny tym, że do skład-

ników, używanych do wytwarzania tych produktów, dodaje się wyciągu z drożdży lub proszku odpowiednio wysuszonych drożdży, zawierających witaminy, enzymy, ciała nukleinowe i inne substancje pożyteczne pod względem pożywienia i leczenia.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że odpowiednio wysuszone drożdże rozdrabnia się na bardzo mialki proszek, którego po dokładnym zmieszaniu z cieczą dodaje się do masy wyrobów spożywczych lub używek i starannie z nią miesza.

Akiwa Słucki - Rawicz.