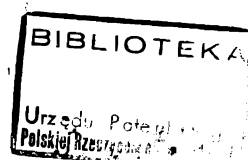


30 maja 1930 r.

URZĄD PATENTOWY



C 12 c 11/20



## RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 11733.

Kl. 6 a 15-

Selbi, Société d'Exploitation de Licences de Brevets Industriels  
(Genewa, Szwajcaria).

17/02

C 12 c 11/20

### Sposób otrzymywania drożdży przy użyciu pozostałości podestylacyjnych jako środowiska hodowlanego.

Zgłoszono 15 stycznia 1929 r.

Udzielono 3 marca 1930 r.

Pierwszeństwo: 19 stycznia 1928 r. (Francja).

Wiadomo oddawna, że drożdże są doskonałą paszą dla bydła. Trawienie drożdży suchych jest doskonałe, ponieważ zawarte w nich białko jest przyswajane aż do 88%, co stawia drożdże, zawierające 48% dającego się strawić białka na czele wszelkich pasz roślinnych.

1 kg suchych drożdży zastępuje 3 kg mięsa, a np. połowę owsa przy karmieniu koni można zastąpić drożdżami zmieszanymi z innymi pokarmami roślinnymi.

Ze względu na te zalety usiłowano rozmaitemi sposobami otrzymywać drożdże suche, lecz dotychczas bez powodzenia, ponieważ koszty ich otrzymywania, z powodu stosowania pewnych materiałów wyjścio-

wych, małej wydajności i znacznych kosztów fabrykacji, były zbyt wysokie. Jedynie wysuszone drożdże piwne są używane, lecz nie na wielką skalę, a to z powodu słabej ich produkcji.

Wynalazca opierając się na rozpoznańcionem mniemaniu, że drożdże potrzebują do rozwoju przede wszystkim pożywek węglowodanowych, a głównie cukru, rozpoczął próby z produktem wyjściowym, uważanym za najtańszy przy wyrobie drożdży, a mianowicie z melasą z cukrowni.

Najwyższe wydajności otrzymane z rasą najlepiej dostosowaną (Torula utilis) nie były zbyt zachęcające, ponieważ nie

wystarczały do zainteresowania produkcją szerszego przemysłu.

Wiedząc, że owoce opadłe, zawierające cukier zawierają drożdże, powzięto myśl zwrócenia się przy nowych próbach do cieczy pozostałych po fermentacji cukru, t. j. do pozostałości podestylacyjnych w destylarniach melasowych. Liczne doświadczenia z mieszaniną melasy i pozostałości podestylacyjnych w rozmaitych stosunkach wykazały znaczne zwiększenie wydajności drożdży.

Wreszcie usiłowano hodować drożdże w samym wywarze melasowym. Otrzymany wynik wykazał, że wydajność jest taka sama, co dowodzi, że drożdże czerpały z wywaru wszelkie pożywki organiczne i nieorganiczne niezbędne do swego rozwoju. A zatem upada twierdzenie i konieczności węglowodanów cukrowych z melasy lub skrobi zbożowej do rozwoju drożdży.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest sposób otrzymywania drożdży paszowych, oraz wszelkich innych oparty na wyżej wyłożonych spostrzeżeniach.

Sposób ten polega zasadniczo na stosowaniu wszelkich wywarów, jako środowiska hodowlanego, aby ułatwić rozwój drożdży i zwiększyć ich wydajność.

Sposób ten można również wykonać, dodając do wywaru melasy lub innych roślinnych substancji węglowodanowych.

Można np. postępować jak niżej:

Naprzód otrzymuje się drożdże macierzyste, hodując drożdże w melasie lub w wywarze wyjałowionym z dodatkiem niezbędnego siarczanu amonowego i fosforanu sodowego.

Wywar rozcieńczony i gotowany, o gęstości około 5°Bé, lekko zakwaszony (dobre wyniki daje również wywar lekko alkaliczny) wprowadza się do kadzi fermentacyjnej,

do której włożono już drożdże macierzyste, następnie dodaje się niezbędną ilość nadfosforanu i całość utrzymuje się w temperaturze normalnej dla fermentacji t. j. około 25°C, doprowadzając od czasu do czasu powietrze, zależnie od ilości użytych eieczy. Wytworzone drożdże oddziela się następnie przez odwirowanie, prasuje i suszy.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób otrzymywania drożdży, znamienny tem, że stosuje się wywar z destylarni, cukrowni lub drożdżowni, jako środowisko hodowlane celem ułatwienia rozwoju oraz zwiększenia wydajności drożdży.

2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że do wymienionych wywarów dodaje się melasy lub innych roślinnych substancji węglowodanowych rozmaitego pochodzenia w ilościach zmiennych.

3. Sposób według zastrz. 1, znamienny tem, że naprzód przygotowuje się drożdże macierzyste, hodując drożdże w wywarze wyjałowionym z dodatkiem siarczanu amonowego i fosforanu sodowego, poczem drożdże macierzyste poddaje się fermentacji z wywarem i nadfosforanem.

4. Sposób według zastrz. 1 i 3, znamienny tem, że wywar, dodany do drożdży macierzystych, uprzednio gotuje się, lekko zakwasza i doprowadza do gęstości około 5°Bé, a temperaturę fermentacji utrzymuje się około 25°C.

Selbi, Société d'Exploitation  
de Licences de Brevets  
Industriels.

Zastępca: M. Skrzykowski,  
rzecznik patentowy.