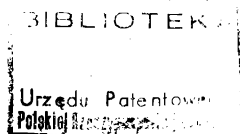


30 marca 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



A 23k. 3/03

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 1060.

Kl. 53 g 4.

„Herba“ A.—G.,
Rapperswil (Szwajcaria).

Sposób utrwalania słodkiej zielonej paszy.

Zgłoszono: 10. czerwca 1920 r.

Udzielono: 24 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 30 maja 1917 r. (Niemcy).

Przemiana zielonej paszy na trwałą słodką paszę przez przeprowadzony przy odpowiedniej temperaturze proces fermentacyjny napotyka na pewne trudności, polegające na tem, że często nie cały słup paszy podlega fermentacji.

Niniejszy wynalazek ma na celu usunięcie powyższej wady i osiąga to przez danie lepszego podłoża potrzebnym do fermentacji paszy bakterjom przez dodawanie cieczy odżywczej dla bakterij kwasu mlekowego do paszy, szczególnie do tych jej części, w których podług doświadczenia powstają gorsze produkty paszy. Temi częściami paszy, które należy szczególnie traktować wspomnianą pożywką, są części przylegające do dna i ścian bocznych zbiornika, jak również, przy warstwowem rozmieszczaniu paszy, powierzchnie stykania pomiędzy warstwami a

także górna powierzchnia ostatniej (górnej) warstwy.

Jako pożywki służą serwatki, które wskazanem jest przed stosowaniem poddać sterylizacji.

Pomimo, że w zielonej paszy zachodzi sam przez się proces fermentacji kwasu mlekowego, to jednak wskazanem jest nie ograniczać się wzmacnianiem tego procesu tylko przez dodatek płynu odżywczej dla bakterij kwasu mlekowego, ale jednocześnie z pożywką dodawać także czystą kulturę bakterij kwasu mlekowego dla uniezależnienia się od niedającej się obliczyć zawartości tych bakterij w paszy.

Niniejszy sposób wykonywa się, jak następuje:

Przedewszystkiem przygotowuje się zapas sterylizowanych serwatek przez uwolnienie

w odpowiedni sposób serwatek, powstających jako produkt uboczny przy fabrykacji sera, np. przez zagotowanie i następnie sterylizację, od znajdujących się w nich ciał białkowych. Następnie serwatki te sterylizuje się w strumieniu pary i w ten sposób utrwala. Przynajmniej na 48 godzin przed użyciem zadaje się serwatki czystą kulturą *Bacterium lactis acidi* i trzyma je w ciepłym miejscu, którego temperatura nie przekracza 40°C.

Czyste kultury bakterij można otrzymywać w zwykły sposób i można je wysyłać rolnikom w próbkach na odżywcę żelatynowej. Rolnik przeprowadza kulturę czystą w stan płynny przez zanurzenie próbki do ciepłej wody, a następnie dodaje bakterje do odpowiedniej ilości serwatki i miesza z nią. Zmieszana w ten sposób z czystą kulturą bakterij serwatka zostaje przez pewien czas, np. przez 48 godzin, pozostawiona sama sobie przy podniesionej, jednak nieprzekraczającej 40° temperaturze i następnie użyta do skrapiania dna i bocznych krawędzi warstw paszy i powierzchni zetknięcia ułożonych jedna na drugiej warstw.

Można przyjąć, że zawierająca 150 cm³ czystej kultury serwatka wystarcza na 1 m³ paszy.

Dalsze traktowanie paszy, a szczególnie utrzymanie temperatury, potrzebnej dla dobrego stanu paszy, nie należy do wynalazku, należy tylko zauważyć, że dla osiągnięcia dobrych wyników zielona pasza powinna być układana warstwami luźno w zbiorniku w ten sposób, żeby ku środkowi wytwarzała się lekka wypukłość. Warstwy paszy przy wol-

nej powierzchni zostają pozostawione w spokoju, aż do osiągnięcia temperatury 50—55°C, poczem dalszemu wzrostowi temperatury zapobiega się przez ciśnienie 400—500 kg na m², w danym razie przez wprowadzanie nowej warstwy paszy o grubości, powodującej powyższe ciśnienie. Po ukończeniu wprowadzania przynależnej do słupa paszy masy, zostaje ona skropiona sterylizowaną pożywką wzgl. czystą kulturą w serwatce, przyczem najdokładniej należy skrapiać części, zbliżone do krawędzi. Wskazaniem jest powtórzyć skrapianie przed wprowadzeniem nowej warstwy albo przed rozpoczęciem ściśkania zapomocą nakładanej płyty.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób utrwalania słodkiej paszy zielonej, otrzymanej zapomocą procesu fermentacyjnego, tem znamienny, że do paszy, poddanej fermentacji, dodaje się płyn odżywczy dla znajdujących się w paszy bakterij kwasu mlekowego.

2. Sposób podług zastrz. 1, tem znamienny, że do paszy dodaje się sterylizowane serwatki.

3. Sposób podług zastrz. 1, tem znamienny, że do paszy dodaje się czystą kulturę bakterij kwasu mlekowego w odpowiednim płynie odżywczym.

4. Sposób podług zastrz. 3, tem znamienny, że jako mającą być dodawaną do paszy czystą kulturę bakterij kwasu mlekowego dodaje się w sterylizowanych serwatkach czystą kulturę *Bacterium lactis acidi* (*Streptococcus Güntheri*).

„Herba“ A. — G.

Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.