

Zmiany, proponowane przez Dra Fotha, w świetle wyników prób praktycznych.

Napisał
Izydor Nussbaum.

(Ciąg dalszy).

Myśl zastosowania fermentacji ciągłej sięga, przynajmniej u nas, dalekiej przeszłości.

Rzecz naturalna, że w pierwotnym stanie przemysłu fermentacyjnego mogła ona mieć słuszne uprawnienie, choćby tylko w dążeniu do wyemancypowania się z pod wpływu trudności, jakie wówczas przysparzało przystosowanie drożdży zarodowych.

Dziś jednakże, kiedy zjawiska fermentacji zostały w znacznym stopniu wyświetlone, kiedy obznajomienie się praktyki z naturą i warunkami życia delikatnej istoty, zwanej drożdżakiem, zostało w wysokim stopniu ułatwione, to widoki zaprowadzenia tego procederu — nawet przy zachowaniu zaleconych przez Niemców modyfikacji — zmalały, gdyż żaden myślicy gorzelnik nie da się chyba uwieść przykładem Niemiec, bo pojmie, że do odgrzebania tego wynalazku w śmietnikach naszych przez gorzelników tamtejszych, mógł się przyczynić też interes kupiecki, choćby n. p. właścicieli patentu Büchelera. Fermentacja ciągła jest nam niepotrzebna.

Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że żadna z czynności gorzelnika nie wymaga dokładniejszego obznajomienia się z naturą tej drobnowidzowej istoty, znanej pod nazwą drożdży, ściślejszego stosowania się do jej potrzeb i nawyków, większej baczności i uwagi, jak czynność przygotowania drożdży zarodowych. Z drugiej wszakże strony nie da się znowu zaprzeczyć, że przy obecnem udoskonaleniu techniki gorzelniczej na tem polu, czynność ta w ręku doświadczonego, zapobiegliwego a nadewszystko wieleindywidualnego zmysłu spostrzegawczego posiadającego technika jest nadzwyczaj prosta, wymagająca tylko wielkiej baczności i uwagi, przy której narzędzia do badania, jak ciepłomierz, saccharometr, kwasomierz, a także i mikro-

skop częściej niż przy każdej innej manipulacji powinny być w użyciu.

Co do nakrywania kadzi fermentacyjnych zdania są podzielone i, o ile mi wiadomo, kwestya ta pozostaje otwartą; niechże więc i mnie wolno będzie wypowiedzieć moje zapatrywanie na nią.

Otóż sędzę, że w warunkach naszych musiałoby się nakrywanie kadzi fermentacyjnych opłacić, ponieważ:

1. uzyskalibyśmy tę ilość alkoholu, która wyparowuje przy wyższych temperaturach a którą porywa ze sobą uchodzący CO_2 . Różnica ta, minimalna, nie dająca się prawie ująć przy małej ilości produktu, stanie się wielką, skoro za podstawę rachunku przyjmimy produkcję z 2 albo 3 kampanii;

2. wiemy, że najbardziej szkodliwe organizmy dla przemysłu gorzelnianego i najbardziej rozpowszechnione w budynkach gorzelnianych są bakterye.

Znajdujemy je na każdym miejscu gorzelni w mniejszej lub większej ilości, zależnie od stopnia czystości. Unoszą się one z pyłem podobnie jak i dzikie drożdżaki masami w powietrzu, skąd bardzo łatwo dostają się do płynu fermentującego w otwartych kadziach.

Wiemy, że nawet we wzorowo prowadzonych i czysto utrzymywanych gorzelniach znajdujemy sporo takich szkodników; przy nieuwadze, braku wiedzy i lekceważeniu znajdujemy wszędzie ich całe miryady.

Osobliwie w dawniejszych naczyniach legną się one w porach mokrego, a wskutek tego rozluźnionego drewna; toteż o zakażenie zacieru nie trudno. Często bakterye dostawszy się do płynu fermentacyjnego wywołują w nim wielkie spustoszenia.

Walka z tą masą szkodników byłaby wprost niemożliwą, gdyby nie istniał pewien stały i trwały antagonizm między drożdżakami, które są gospodarzami w zacierze, a natrętnymi przybyszami, tj. bakteriami.

Te wrogie usposobienia dwóch organizmów, zabezpieczają wprawdzie nieraz egzystencję drożdżakom, to współzawo-