

wa w znacznej części może pozostać dla ekstraktu stracona; lecz strata w takich razach nie wiele się zmniejszy nawet wtedy, gdy podniesie się o parę stopni temp. w zaprawie. Dlatego zarzucenia godnym jest dziś jeszcze praktykowany niekiedy zwyczaj brania do sporządzenia hołowicy słodu z t. zw. „młodszej sztuki“ (grzędy), jako mniej zanieczyszczonej, lecz jednocześnie niedostatecznie wyrośniętej.

Adam Moraczewski.

— **Zdania niemieckich gorzelników o t. zw. fermentacji pienistej.** (Dok.). Gorzelnik Frede pisze o fermentacji pienistej w Nr. 23 tego samego pisma, co następuje: „Od kiedy Stacya doświadczalna (w Berlinie) dostarcza drożdży rasy II., pracuję w gorzelnii niemi wyłącznie, a to od początku kampanii temi samymi drożdżami z zupełnie zadowalającym, równomiernym wynikiem.

W poprzednich latach miałem często trudności przy użyciu rasy II wskutek silnego pienienia się zacierów; nie pomagało tu skutecznie ani dość gęste zacieranie, ani silne parzenie ziemniaków lub silne odrobienie drożdży, ani też sposób Hessego. Musiano koniecznie używać nafty. W rezultacie osiągnano wprawdzie zadowalające odfermentowanie, lecz kwasu przybywało po 72-godzinnej fermentacji sporo, bo z 0.2—0.4° w zacierze świeżym dochodził on do 0.7—0.9° w zacierze dojrzalym, a spirytus czuć było naftą.

Teraz nie robi mi rasa II żadnych trudności więcej; nawet przy przeróbce materiału, skłonnego do fermentacji pienistej, w zacierni o silnie działającym mieszadle centryfugalnem mogę przez stosowne prowadzenie drożdży i zastosowanie odpowiedniej końcowej temperatury zacierania natychmiast usunąć pienienie się zacierów.

Pracuję przy pomocy bakteryjnego kwasu mlekowego, i to pomimo ukwaszania hołowicy w otwartych drożdżarkach tak dobrze, że w przeciwieństwie do wywodów p. Pallasa nie mam powodu zaniechania tego od dawna wypróbowanego

sposobu, albo też do posiłkowania się kwasem siarkowym.

Nigdy nie zauważyłem w moich drożdżach zakażenia bakteriami i zdaje mi się, że sposób ukwaszania kwasem siarkowym ma tu znaczną dziurę, gdyż przy prostocie jego wykonywania powinienby dawać więcej pewności.

Saccharometrem i kwasomierzem przekonuję się, że fermentacya moich zacierów przebiega należycie; moje spostrzeżenia zostały potwierdzone przez Instytut berliński, który badał próbki po 96 godz. odfermentowanego zacieru a to w środku i przy końcu kampanii, stwierdzono bowiem, że zacier zawierał tylko bardzo mało bakteryj, że fermentacya odbyła się czysto i że drożdżaki mają wygląd silny i zdrowy.

Sądzę, że skłonność zacierów do fermentacji pienistej pochodzi z gatunku materiału surowego, zwłaszcza z niedojrzałych ziemniaków; powodem ukazania się tej fermentacji są drożdżaki, które są pobudzone do tego przez jakość kwasu, albo też za wielką lub za małą jego zawartość, względnie przez obecność samych bakteryj. Nie sądzę, aby rasa II sama już była przyczyną pienienia się; zupełny zanik tej fermentacji, względnie tylko lekkie ukazywanie się piany osiągam przez odpowiednie, do warunków dostosowane prowadzenie drożdży.

Zacierek drożdżowy sporządzam w sposób ogólnie wykonywany. Do 200 litrów świeżego zacieru biorę jeszcze 12 funtów słodu i 10 litrów gorącej wody i wszystko doprowadzam do temperatury końcowej 65° C (52° R.), poczem natychmiast mieszam tak, aby temperatura spadła do 62.5° C. (50° R.) i pozostawiam do scukrzenia.

Przy ukwaszaniu zacierku, a i przy fermentacji odstawionych drożdży, kładę wielką wagę na to, aby świeże powietrze miało możliwie łatwy dostęp; przy niezbyt wielkiem zimnie pozostawiam przeto okna, a gdy można to i drzwi drożdżarni otwarte od rana do nocy, w porze cieplejszej zaś, pozostawiam je często także i przez noc otworem. Drożdże fermentujące odstawiam