

budzenie fermentacji, że wydzielanie się bezwodnika kwasu węglowego wraca prawie do swej pierwotnej siły.

*Adam Moraczewski.*

— **Doświadczenia z laktoformolem.** W powodzi wielkiej liczby środków dezynfekcyjnych w obecnych czasach trudno, oczywiście, naprzód rozstrzygnąć, o ile ten lub ów środek nadaje się najlepiej dla naszych celów. Szumna, często nawet bardzo natrętna reklama uznaje każdy przez siebie zalecany środek za najlepszy, zapewniając zawsze pewny, niekiedy do granic monstrialności posunięty skutek.

Nie należy się też temu zbyt dziwić, gdyż kupiec, chcący zbyć swój towar, musi go zachwalać. Przeciwdziałać zbyt niej reklamie i sprowadzać znaczenie danego środka do właściwej miary mogliby koledzy, gdyby zechcieli nieco chętniej dzielić się swojemi spostrzeżeniami z szerszym ogółem.

Dla rozpoczęcia takich sprawozdań składam niniejszem moje spostrzeżenia w czasie prób z laktoformolem, przeprowadzonych w dwóch przezemnie zarządzanych gorzelniach.

Jedna z tych gorzelní stoi pod względem urządzenia na wysokim stopniu doskonałości tak, że można ją słusznie nazwać wzorową, druga natomiast stoi pod tym względem znacznie niżej, posiada nie tylko zbyt ciasne lokale, lecz także bardzo wilgotne.

W obu tych gorzelniach używałem do prób ziemniaków lekko przemarzniętych; próby trwały w obydwóch przeszło miesiąc.

Laktoformol nazwany został tak przez swego wynalazcę z tego, jak wiadomo, powodu, że jest mieszaniną mleka i formaliny. Temu ostatniemu też składnikowi zawdzięcza on swe odkażające własności. Szczególnie ciekawym ma być wpływ laktoformolu na komórki drożdżaków. Podczas gdy sam formaldehyd działa na nie niszcząco, to laktoformol nie narusza wcale błony komórek i w niczem nie zmniejsza ich siły rozrodczej.

Nie da się zaprzeczyć, że przy zastosowaniu laktoformolu uderzała od razu intensywniejsza fermentacja końcowa, jednak ani w jednej, ani w drugiej gorzelni nie mogłem się doszukać owych „pewnych“ 5·5% nadwyżki w wydatkach.

W dobrze urządzonej gorzelni podniósł się wydatek rzeczywiście o 0·3—0·5%, w gorzej zaś urządzonej o 1—1·2%. W pierwszej przyrost kwasu nie zmniejszył się, w drugiej zniżył on się o 0·2%.

Nawet w źle urządzonej gorzelni osiągnięte korzyści z użycia laktoformolu zdolały zaledwie pokryć koszt tego środka.

Po przeszło jednomiesięcznej próbie zaniechałem dlatego dalszego stosowania laktoformolu do zacierów głównych, pozostałem jednak przy użyciu jego do drożdży zarodowych, gdyż umożliwia mi otrzymywanie czystych i zdrowych komórek drożdżaków. Od trzech też miesięcy nie zmieniałem drożdży, a pomimo to przyrost kwasu w dojrzałych drożdżach bardzo rzadko przekracza 0·1%. W obu gorzelniach ukwaszam zacierek drożdżowy w drożdżarkach Piekuckiego przy pomocy czystych kultur bakterij, które zmieniam co miesiąc.

Postępowanie moje przy robocie jest bardzo proste. Do zacierku, sporządzonego w zwykły sposób, dodaję po schłodzeniu i zmieszaniu z matką po 100 cm laktoformolu na każdych 100 l zacierku. Rozumie się, że do tak wysokiej dawki przyzwyczaiłem drożdżaki stopniowo; zacząłem od początkowej dawki 50 cm.

Z moich spostrzeżeń dałyby się wysnuć dla praktyki następujące reguły:

1. W gorzelniach dobrze urządzonych, czysto utrzymywanych i prowadzonych ze zrozumieniem rzeczy, nie daje laktoformol żadnych korzyści, obciąża tylko rubrykę przychodów.

2. W gorzelniach źle urządzonych, jak niemniej przy przeróbce nadpsutych płodów, a także przy robieniu zacierów rzadkich przyczynia się laktoformol znacznie do podniesienia wydatków, co nie tylko pokrywa koszt tego środka, lecz także zmniejsza koszta ogólne.