

Z praktyki.

— **O gęstem zacieraniu.** Kwestya gęstego zacierania nie jest nowa, lecz u nas była ona dotąd mało omawiana. Sądzę przeto, że nie będzie od rzeczy, gdy ją weźmiemy pod dyskusję, a wielu z nas wypowie swoje w tej sprawie zapatrywanie, oczywiście oparte na możliwie najszerszem i najdokładniejszym doświadczeniu.

Gęste zacieranie może być nietylko dla Niemców korzystne, którzy stosują je ze względów czysto ekonomicznej natury, zastosowanie jego przynosi i nam też niewątpliwe korzyści. Jesteśmy nawet pod pewnym względem w korzystniejszym położeniu przy stosowaniu tego sposobu, aniżeli nasi sąsiedzi, gdyż nie krępowani koniecznością wyzyskania przestrzeni w każdej fermentacyjnej możemy w poszczególnych stadyach postępowania gęstość dowolnie zmieniać: zwiększać lub zmniejszać, zależnie od przewidywanej przez nas potrzeby. Tak możemy n. p. prowadzić główną fermentację w zacierze silnie skoncentrowanym, a podczas końcowej fermentacji, aby ułatwić dobre odfermentowanie, możemy rozcieńczyć zacier znaczną ilością wody.

Każdy prawie z nas zauważył niejednokrotnie w ciągu swej praktyki, że gęsty zacierek drożdżowy trudniej się ukwasza, aniżeli mniej skoncentrowany. Ta trudność w kwaśnieniu gęstych zacierków sprawia nieraz poważny kłopot gorzelnikowi, gdy on go chce silniej ukwasić. W pewnym kierunku jest to jednakowoż objaw pożądaný, gdyż dowodzi, że w takim zacierku mamy materiał trudniej ulegający zakażeniu. Z takiego materiału utworzone podłoże zapewnia większe powodzenie w hodowli wybranych przez nas drobnoustrojów; na takim nie łatwym do zakażenia gruncie będą się one mogły łatwiej rozwijać, zwłaszcza, gdy im pomożemy w tem przez odpowiednie traktowanie ich tak co do temperatury jak i co do stosownego pożywienia.

Silne ukwaszenie nie przedstawia w rzeczywistości żadnej trudności, jeżeli

do gęstych zacierków będziemy używać zakwasku; należy tylko użyć jego więcej, niż się to dotąd praktykuje. Zaleca się tu przede wszystkim stosowanie zakwasku, sporządzonego z czystej hodowli bakteryj kwasu mlekowego. „Samorodne“ wytworzenie zakwasku przy wyższej temperaturze, chociaż może nie mniej dobre oddać usługi, wymaga dłuższego czasu, co w początkach kampanii odbija się najczęściej niekorzystnie na wynikach fermentacji głównego zacieru, a więc i na wydatkach spirytusu.

Już sam wzgląd na otrzymanie dobrych zacierków drożdżowych byłby w stanie skłonić nas do gęstego zacierania, a tem bardziej ta okoliczność, że główny zacier, odporniejszy wtedy przeciw zakażeniu, przebędzie czystsza fermentację, co nawet bez mikroskopu a tylko przy pomocy kwasomierza łatwo sprawdzić można, albowiem zacier rzadziej zatarty zawsze wykazuje większy przyrost kwasu podczas fermentacji, niż zacier tak samo sporządzony, lecz gęstszy.

Pożytek z gęstego zacierania na tem się jeszcze nie ogranicza. Jest to bowiem stwierdzonym faktem, że diastaz mniej cierpi od wysokiej temperatury w zacierach gęstych, aniżeli w rzadkich, możemy tedy z większą gwarancją bezpieczeństwa podnieść temperaturę pod koniec zacierania w celu sterylizacji. Co do tego ostatniego postępowania trzeba jednak być ostrożnym nawet wtedy, gdy się ma do czynienia z bardzo gęstymi zacierami, nie należy nadużywać temperatury, gdyż nie każdy sód jest pod względem wytrzymałości siły diastatycznej na wpływ wysokiej temperatury jednaki. Są słody, wobec których można bez szkody zastosować taką temperaturę, jaka bezwarunkowo zaszkodziłaby diastazowi słodowi innego.

Twierdząc stanowczo, że sód długo wyrośnięty posiada obok innych zalet, jak większej zawartości diastazu, łatwiej rozpuszczalnej skrobi i znaczniejszej zawartości przyswajalnych amidów, jeszcze i tę,