

zacieru drożdżowego, słabe odfermentowanie, wadliwe ukwaszenie itp.. Pierwszy punkt, czyli niedokładne rozpuszczenie materyałów, jako nie nadający się do badania za pomocą wyżej wspomnianych instrumentów, t. j. cukromierza, kwasomierza i próby na siłę diastazu, pozostawmy tymczasem na stronie, a przejdźmy do poszukiwań w stosunku do pozostałych punktów.

Jeżeli spostrzeżemy, że zacier stale wykazuje niezadowalający stopień odfermentowania, a nie jesteśmy pewni, iż zostało ono spowodowane gorszym materyałem, zawierającym większą ilość nieczuików, to powinniśmy niezwłocznie przystąpić do zbadania tej przyczyny, przy czem należy najprzód uważnie przyjrzeć się, jak wygląda zacier podczas fermentacji dekstryn. Zacier dobrze odbywający fermentację w tym okresie posiada wygląd żywy, bezwodnik kwasu węglowego w postaci baniek stale się z niego wydziela, a nawet daje się zauważyć lekkie falowanie zacieru. Złe odfermentowanie tak wyglądającego zacieru przypisać należy za niskiej temperaturze ustawienia kadzi, wskutek czego znajdujące się w nim dekstryny nie zdążyły odfermentować.

Natomiast zacier, przy którego sporządzeniu popełniono ważniejszy błąd, wygląda w tym okresie martwo, tj. bezwodnik kwasu węglowego prawie wcale się z niego nie wydziela, a powierzchnia ciemniejsza. Taki zacier należy najprzód zbadać kwasomierzem i przekonać się, ile podczas fermentacji przyrosło w nim kwasu; w tym celu powinno się posiadać zanotowaną wskazówkę kwasomierza przed rozpoczęciem fermentacji. Przyrost kwasu podczas fermentacji w normalnych warunkach nie powinien przekraczać 0.2^0 ; większy bowiem przyrost wskazuje stanowczo na znaczne zakażenie zacieru, a temsamem i na złe jego odfermentowanie. W takim zacierze próba Effronta wykaże napewno brak czynnego diastazu, gdyż został on tu zniszczony przez nadmiar kwasów.

Przy normalnym przyroście kwasu

w odfermentowanym zacierze i dostatecznej tegoż zacieru sile scukrzającej przyczynę złego odfermentowania upatrywać należy w niedojrzyłych ziemniakach, zawierających jeszcze dekstryny pierwotne, których diastaz zhydrolizować nie może. Gdy jednakże próba Effronta wykaże zbyt małą siłę scukrzającą takiego zacieru, należy jeszcze przekonać się, czy diastaz zginął podczas fermentacji, czy też już w kadzi zaciernej został uszkodzony. W ostatnim przypadku przyczyną byłoby sparzenie diastazu podczas zacierania, lub niedostateczna jego ilość w użytym do scukrzania słodzie. Aby zatem dowiedzieć się, gdzie leży przyczyna jego braku, należy najprzód wykonać próbę Effronta z zacierem świeżo scukrzonym, a gdy okaże się, że nie posiada on dostatecznej siły scukrzającej, wtedy należy wykonać jeszcze próbę na siłę scukrzającą siodu, z której ostatecznie możemy się przekonać — czy siod nasz jest źle wyrobiony, czy też zacieranie było nieostrożnie wykonane.

Jeżeli z porównania dwóch prób na siłę scukrzania zacieru świeżego i odfermentowanego (wobec nadmiernego przyrostu kwasu) przekonaliśmy się o większym zakażeniu zacieru, a może ono komplikować się ze zniszczonym diastazem w zacierni, to w celu odszukania istotnego źródła zakażenia należy uciec się znowu do pomocy kwasomierza, przy czem należy najprzód zbadać przyrost kwasu podczas zacierania w następujący sposób: odważyć na wadze 20 gr. gorącej masy ziemniaczanej (lub zbożowej) wprost z parnika, przenieść ją do szklanego cylindra, dolać 20 cc. wody, skłócić na emulsję i zbadać kwasomierzem, następnie wykonać oznaczenie kwasu w całym zacierze przed waniem doń drożdży; jeżeli przytem różnica tych oznaczeń okaże się znacznie większą niż 0.2^0 — podejrywać należy silne zakażenie siodu; gdy zaś powyższa próba wykaże tylko nieznaczny przyrost kwasu, źródła zakażenia szukać należy w drożdżach lub kadzi fermentacyjnej. Trzeba tu jednak nadmienić, że przyjęta