

Wadę tę usuwają w zupełności słodownie pneumatyczne. Zasada pneumatycznego słodowania polega, jak wiadomo, na tem, że kielkowanie przeprowadza się w zamkniętych aparatach, do których wprowadza się świeże, oczyszczone, odpowiednio zwilżone i oziębione powietrze, a odprowadza powietrze ogrzane i przesycone bezwodnikiem węglowym. Wciskanie i wydalenie powietrza może być w rozmaity sposób uskutecznione, zależnie od tego, czy kielkujące zboże jest umieszczone w obrotowych bębnach (słodownie bębnowe Gallanda) czy też w dużych prostokątnych skrzyniach (słodownie skrzynkowe Saladina).

W dziedzinie słodowni pneumatycznych zaszły w ostatnich czasach duże zmiany i ulepszenia i sprawiły, że słodownie te znajdują obecnie coraz większe rozpowszechnienie. Początek znajomości tych aparatów jest już bardzo dawny i jeżeli dotąd nie ma zdecydowania, czy słodowniom bębnowym, czy skrzynkowym należy się pierwszeństwo i jeżeli w obu tych rodzajach robiono i robi się ustawicznie ulepszenia i próby, to znaczy, że oba systemy słodowania mają jeszcze wielką przyszłość.

Słodownie pneumatyczne czynią słodowanie niezależnem od wprawy mechanicznej większej rzeszy robotników, a temsamem obniżają kosztą produkcji, koncentrują całą robotę na małej przestrzeni, rozkładają fabrykację równomiernie na cały rok i dają zawsze jednolity produkt, niezależnie od wpływów atmosferycznych.

Słodowanie na grzędzie zapobiega do pewnego stopnia większym stratom, wynikłym z oddechania w ten sposób, że grządka zatrzymuje zawsze większą ilość bezwodnika węglowego, który, jako gaz ciężki, tamuje dostęp powietrza. W słodowni pneumatycznej nie da się to w tym samym stopniu uskutecznić; za to jest tutaj niższa temperatura powietrza tym czynnikiem, który miarkuje (obniża) szybkie oddechanie ziarna i pod tym względem ma słodownia grządkowa w słodowni pneumatycznej silną konkurencyę.

Rozpatrzmy teraz najnowsze zmiany w słodowni bębnowej. Galland i inni konstruktorzy tego systemu, umieszczali słód w bębnie dziurkowanym, włożonym w bęben o ścianach pełnych. Oba bębny odbywały razem ruch bardzo wolny około swej osi. W naczyniu tem słód zupełnie odcięty był od temperatury zewnętrznej, toteż mu-

zdowcach w sposób następujący: Przed przystąpieniem do zalewu napełnia się wodą zbiornik, mieszczący w sobie na wstępie opisaną płuczkę jęczmienia. Otwiera zasuwę w bębnie płuczki i przez rynewkę w ścianie budynku wsypuje się jęczmień z zewnątrz; aby pył, wzbijający się przytem, nie unosił się na słodownię, jest rynewka zanurzona w wodę. Bęben, wypełniony częściowo ziarnem, pozostaje przez 2 godziny w spokoju, aby brud ziarn miał czas odmoknąć. Potem rozpoczyna się właściwe płukanie. Bęben obraca się teraz (ręcznie) od czasu do czasu kilkadziesiąt razy, przez co ziarna ocierają się o siebie; brud mineralny opada na spód basenu, a lekkie zanieczyszczenia, zawieszone w wodzie, odchodzą wraz ze stale przez wierzch przelewającą się wodą do kanału. Wodę w basenie odnawia się też co kilka godzin

zupełnie. Po 24 godzinach, gdy woda już nie mętnieje pomimo obracania się bębna z jęczmieniem, dodaje się do niej około 6 klgr. wapna i pozostawia w tej wodzie wapiennej około 10—12 godzin przy częstem obracaniu. Następnie opróżnia się basen, oczyszcza, wypuszcza doń umoczone ziarno, a stąd wyrzuca je szuflami na zrostownię. W niską grzędę rozpostarte ziarno skrapia się wodą w miarę potrzeby, specjalnym rozpryskiwaczem i przewietrza co 8—10 godzin. Temperatura w grzędach nie przekracza nigdy 12—14° R. Powietrze w słodowni odświeża się samo przez to, że wentylacje są połączone z kominem gorzelnianym. Słód rośnie 14—16 dni. — Na każdy zalew bierze się po 400 klgr. jęczmienia, z czego otrzymuje się około 600 klgr. słodu i ta ilość wystarcza na 3 dni.

*Sigma.*