

ma ten ruszt jeszcze jedną wielką zaletę. Wiadomo każdemu, że węgiel kamienny, ogrzany do pewnej temperatury, zaczyna się gazować, t. j. następuje rozkład jego taki (sucha destylacja), że powstają rozmaite gazy palne i ciała płynne, które w tej temperaturze w parę się zamieniają, a pozostaje węgiel w postaci koksu. Taki proces rozkładu odbywa się w zamkniętej retorcie zakładu gazowego, jak też w każdym palenisku w pierwszej chwili, gdy świeży węgiel narzucimy na warstwę już rozżarzonego, znajdującego się na ruszcie. Na zwykłym ruszcie odbywa się to gazowanie świeżo narzuconego węgla nad żarem, a gazy powstałe palą się o tyle tylko, o ile do nich dostąpiło powietrze i z nim się zmieszało. Zmieszanie to jest utrudnione i w pierwszej chwili, gdy gazów dużo się wydobywa, nawet niezupełnie możliwe; dlatego to gazy te częściowo uchodzą niespalone kominem i powodują

tem stratę na paliwie. Inaczej ma się rzecz u rusztu Nyeboe'a i Nissena. Tam dostają się węgle naprzód do rury pod grzbietem rusztu umieszczonej, a z tej podsuwają się pod rozżarzone węgle, gazują się zatem pod spodem, a gazy w miarę powstawania mieszają się z powietrzem dokładnie, bo tu jest nadmiar jego, przechodzą potem przez żar i spalają się zupełnie.

Słabą stroną opisanego urządzenia (opisałem je według rysunków autorów) jest niewątpliwie to, że posiada osobny motorek mały i wentylator, które mogą się często psuć i powodować przerwy i które oczywiście wymagają obsługi.

To też w drożdżarni Kuffnera, motorku osobnego już niema, a ślimacznica porusza się z osobnej transmisji, która otrzymuje obrót swój z głównej transmisji fabryki *Sigma*.

## Sprawozdania z literatury naukowej i technicznej.

**Simon D.:** O wpływie reakcji na siłę diastatyczną słodu. Diastatyczna siła słodu zwiększa się pod wpływem niewielkiej ilości kwasów, a tak samo pod wpływem ciał, znajdujących się, w wyciągach chociażby gotowanych ze słodu izboża surowego. Gdy z drugiej strony reakcja wody, użytej do zacierania, wpływa znacznie na rozpuszczenie ciał białkowych i gdy zwłaszcza słabo alkaliczny roztwór wydziela po zubożeniu osad z ciał białkowych, posiadających zdolność diastatyczną, badano siłę diastatyczną słodu w ten sposób, że kwasowość wyciągu zmniejszano przez dodanie ługu sodowego lub amoniaku. Okazało się u niektórych gatunków słodu, że wyciąg alkaliczny posiadał większą siłę tak scukrzającą jak i rozpuszczającą, aniżeli wyciąg czysto wodny. To spostrzeżenie ma znaczenie praktyczne.

(Sprawozd. międzyn. kongresu dla przemysłu ferm. w Paryżu z 6—10 kwietnia 1908).

**W. Collingwood Williams:** Some analysis of Yamaika rum. (Kilka analiz prawdziwego rumu z Jamajki). Istnieją w handlu dwa gatunki rumu z Jamajki, mianowicie „Common clean“, czyli zwykły rum pitny, oraz „Flavored“, także „niemieckim rumem“ zwany, służący do mieszania z innymi. Do wyrobu obu tych rumów służy melasa cukru trzcino-

wego, potem t. zw. „skimmings“, t. j. szumowiny, zebrane z gotowanego soku trzciny cukrowej przy wyrobie cukru, a wreszcie „dunder“ czyli pozostałość po destylacji spirytusu, zawierająca jeszcze 10—15% cukru i znaczniejsze ilości kwasów organicznych, głównie kwasu octowego, propionowego, masłowego i mlekowego. Podczas fermentacji, trwającej 5—6 dni, rozmnażają się bakterie kwasowe silnie tak, że wreszcie przygłuszają drożdżaki.

Odpęd odbywa się z kotłów miedzianych na wolnym ogniu, a pierwszą część destylatu stanowi właśnie rum. Gdy ma się wyrabiać „rum niemiecki“, to do materiałów surowych dodaje się przed fermentacją t. zw. „acid“ (kwas), i „flavor“ (zapach), które się otrzymuje osobno przez fermentację soku nad odpadkami trzciny cukrowej. Aby „flavor“ otrzymać, przeprowadzają fermentację bez przystępu powietrza, przyczem powstaje dużo kwasu masłowego.

W Demerarze i na wyspie Trinidad odbywa się fermentacja bez udziału bakterij, a tylko za pomocą drożdżaków, lecz rum tamtejszy jest znacznie mniej ceniony, niż z Jamajki.

Autor podał poniżej kilka analiz rumu