

w tem większej ilości im niższą była temperatura scukrzenia. Wiemy, kiedy powstają dekstryny łatwo odfermentujący (bo je diastaz w kadzi ferment. szybko w cukier przemienia); powstają one w tem większej ilości, im wyższą jest temperatura scukrzenia (lecz do pewnej granicy, bo przy temper. wysokich sam diastaz niszcze i wtedy wogóle nie działa). Z tych teoretycznych badań wynikałaby przeto następująca reguła przy scukrzaniu zacieru w gorzelni:

Słód, przeznaczony do scukrzenia zacieru, dzielimy na dwie nierówne części.  $\frac{2}{3}$  ilości bierzemy do scukrzenia, gdy się masę z parnika wyciska i utrzymuje temperaturę w zacieri stale około  $65^{\circ}\text{C}$  i przy niej trzyma tak długo, póki zabarwienie z jodem nie zniknie, albo też stanie się żółtawo-brunatne; wtedy zacier zawiera stosunkowo bardzo mało maltozy, ale też mało dekstryny I., tej co później trudno odfermentowuje, za to dużo, co prawda dekstryny II., takiej, co pod wpływem diastazu szybko scukrza się, a więc i szybko i dokładnie ulega fermentacji. Aby ten proces odbył się jeszcze w kadzi zaciernej, dodaje się do niej jeszcze pozostałą  $\frac{1}{3}$  część słodu i zaczyna schładzać. W ciągu schładzania działa diastaz nieogrzany i scukrza te dekstryny tak, że zacier będzie przy odstawieniu do fermentacji zawierał bardzo dużo maltozy, względnie izomaltozy, a mało dekstryn trudno fermentujących. Taki zacier przeto powinien wykazać jak najlepsze odfermentowanie, a w ślad zatem także lepsze wydatki.

(Dok. nast.).

## Niec o parzeniu zmarzniętych i nadgniłych ziemniaków.

Napisał

Prof. A. Krupa z Krakowa.

Rok bieżący zaznaczył się jako jeden ciągły szereg ciężkich klęsk elementarnych, których fatalne skutki dały się nie tylko dotkliwie uczuć dla samego rolnictwa,

ale nie mniej także i dla całego z niem związanego przemysłu rolniczego, jak gorzelnictwa, piwowarstwa, cukrowarstwa, etc. Każda z tych gałęzi przemysłu, która zmuszona jest przerabiać płody naszego rolnictwa, walczyć musi ciągle w większym lub mniejszym stopniu z najrozmaitszymi przeszkodami ruchu i częstokroć zniewoleni jesteśmy chwycić się rozmaitych środków — a nieraz i sztuczek, jakimi nigdy nie posługujemy się przy przeróbce płodów zdrowych i normalnych.

Tegoroczna kampania gorzelniana walczyć musi z bardzo ciężkimi przeciwnościami, bo tak jęczmień jak i ziemniaki, jakie gorzelnie do przeróbki dostają, są z małymi może tu i ówdzie wyjątkami, jakości jak najgorszej.

Jeżeli ze złego, zrosniętego, na pniu przemoczonego jęczmienia uzyskanie zupełnie dobrego słodu jest niemożliwe, a wyrobienie bodaj miernego słodu nastręcza nam już niemało trudności, to nie mniej ciężkiem zadaniem jest przerabianie ziemniaków. gdy one są nadgniłe lub przemarznięte. Tutaj parzenie w zwykły sposób nie doprowadza do żadnego rezultatu.

Materyał taki podczas parzenia wskutek szybkiego rozmiękczenia zbija się pod naciskiem wyższych warstw na masę zlepioną, przez którą para jednostajnie przedostawać się nie może. Zupełnie słusznie mówi prof. Bücheler, że kształt parnika Henzego dla przeróbki tego rodzaju materyału nie jest wcale najodpowiedniejszy i że raczej dawniejszy leżący parnik cylindryczny Bohma mógłby w tym przypadku lepszą oddać usługę. Parzenie takich ziemniaków w aparacie Henzego od razu pod ciśnieniem nie prowadzi wcale do skutku a raczej tylko szkodzi, bo robota staje się tem cięższą, im prędzej do wysokiego ciśnienia dochodzimy.

Bücheler radzi parzyć zmarznięte lub przegniłe ziemniaki przynajmniej jedną godzinę bez ciśnienia przy otwartym wentylu powietrznym lub nawet otwartym włazie, a dopiero później