

przewodził dwa równoległe doświadczenia w tych samych warunkach, przyczem pierwszą grządkę szufłował i przerabiał także pługiem, a drugą tylko szufłował; otrzymał on z grządki pierwszej słód, okazujący o 0.7% więcej ekstraktu niż słód z grządki drugiej.

Jeżeli jest zdanie, że pługi oddają browarom angielskim większe korzyści niż browarom kontyngentu, to z tego samego wynika, że i w słodowniach gorzelnianych muszą pługi te same korzyści wykazać co w Anglii, gdyż sposób prowadzenia robót w słodowniach angielskich jest zupełnie zbliżony do słodowania w gorzelnianach. Angliacy moczą jęczmień przez 50—60 godzin, potem układają ziarno w grubej warstwie na zrostowni, następnie rozścielają odrazu na cienką grządkę o 10 cm grubości i w ósmym dniu słodowania dochodzą do 7 cm. — Dopiero tą, starą już grządkę podnoszą na 20 cm, a w dniu przedostatnim dochodzą nawet do 40 cm. Jeżeli się jeszcze zważy, że czas słodowania rozciąga się w Anglii na 2-3 tygodnie, to widzi się zupełne podobieństwo do sposobu słodowania, praktykowanego u nas w gorzelnianach.

Już to duże zainteresowanie się, jakie

w ostatnich czasach pługom poświęcają tak teoretycznie, jak i praktycznie pracujące sfery, przemawiają za tem, że przyrząd ten stanie się w niedługim czasie obok miotły i łopaty nieodzownym narzędziem w każdej słodowni i odda słodownictwu nie małe usługi.

Który z tych już dzisiaj znanych kształtów pługa zdobędzie sobie powszechne prawo obywatelstwa trudno narazie przewidzieć. Nie ulega jednak najmniejszej wątpliwości, że każde z dzisiejszych narzędzi odpowie swemu zadaniu, gdy tylko w porę i należyście będzie zastosowane.

Doświadczenia praktyczne na terenie naszych gorzeln rolniczych byłyby w tym kierunku bardzo pożądane.

Jakkolwiek różnych konstrukcyi pługi w znacznym stopniu, pominąwszy inne korzyści, upraszczają robotę ręczną, to jednak zupełnie jej nie usuwają. Usiłowania, aby uciążliwą robotę ręczną zupełnie usunąć ze zrostowni, doprowadziły w ostatnich czasach do obmyślenia i skonstruowania przyrządów, które samodzielnie przerabiają grządki i rozścielają je. Mamy obecnie dwa typy tego rodzaju aparatów, tj. 1. mieszadło mechaniczne, poruszające

się ujście pary do rurociągu i do przyrządu, którym się wyparza kadki drożdżowe.

O godzinie 6 $\frac{1}{2}$  zaczyna już zacierać w górnej kondygnacyi kolumny zacierowej wrzeć i wtedy puszcza się w ruch pompkę zasilającą, a po upływie 10 minut przybywa spirytus do stągiewki.

W tym samym czasie robotnicy opróżniają zaciernię z wyjałownionych w niej rozmaitych przyrządów, popłukują ją i napuszczają wodą, a w tej rozmącają 45 klgr. słodu dwukrotnie zgniecione; inny robotnik odpuszcza lurę z parnika.

O godzinie 7-mej jest aparat odpędowy w pełnym ruchu, a z parnika zaczyna uchodzić ciepła woda; wtedy to puszcza robotnik mieszadło zacierne w ruch i skierowuje wodę sokową ziemniaków do kadzi zaciernej. Woda ta spływa tam aż

do chwili ukazania się pary przy ujściu rury. Wówczas zamyka się dopływ pary górnej do parnika, a wypuszcza parę dołem tak długo (40—50 minut), aż ciśnienie podniesie się do 3 atmosfer. Przy tem ciśnieniu pozostawia się ziemniaki przez 10 minut, a po tym czasie rozpoczyna wyciskanie ugotowanej miazgi. Na jeden zacier bierze się 30 cetnm. ziemniaków i 90 klgr. słodu, z którego połowę daje się pod zacier, a drugą połowę w postaci mleka słodowego po wyciśnięciu zacieru przy temperaturze 50° R. Wyciskanie miazgi ziemniaczanej odbywa się wolno i trwa zazwyczaj około 40—60 minut, a przez cały ten czas temperatura zacieru w kadzi nie śmie przekroczyć 46° R. Dopiero pod koniec wypróżnienia parnika podnosi się temperaturę do 50° R, którą się utrzymuje przez 15 do 20 minut.