

względnie słodu w postaci mąki do drożdży i badano teraz ich siłę pędzenia. Liczby otrzymane dawały miarę zawartości wytworzonej w drożdżakach zymazy.

Przyczyną tego jest, jak to z doświadczeń wynika, zawartość w zbożu jakichś ciał, pobudzających zymazotwórczą czynność drożdżaków. Przez zwięks-

a) Dodano zboże surowe:

	Siła pędzenia drożdży			
	bez dodatku	po dodaniu 10 gr. such. substancji		
		jęczm.	owśa	żyta kukur.
W pierwszych 30 minutach	52	70	120	120 94
w następnych 30 „	235	375	400	420 430
w dalszych 30 „	290	385	410	430 420
w końcowych 30 „	310	340	366	400 380
Po dwu godzinach zatem	887	1170	1308	1370 1324

b) Dodano sód:

	Siła pędzenia drożdży:			
	bez dodatku	po dodaniu 10 gr. substancji suchej słodu:		
		z jęczm.	z owśa	z żyta z kukur.
W pierwszej pół godzinie	52	123	170	180 102
w drugiej „ „	235	550	610	640 430
w trzeciej „ „	290	605	660	665 415
w czwartej „ „	310	553	620	640 435
Po 2 godzinach zatem	887	1831	2060	2125 1385

Z obu powyższych tablic widzimy, że dodatek zboża tak surowego jak też słodowanego wpływa korzystnie na zymazotwórczą zdolność drożdżaka rasy XII, i że najkorzystniej wpływa tu żyto tak surowe jak też słodowane. Na drugim miejscu pod tym względem stoją pomiędzy słodowanymi owies. Najmniej korzystnym jest niesłodowany jęczmień, względnie słodowana kukurudza. To zachowanie się odpowiada mniej więcej technicznej przydatności użytkowej tych zbóż jako materiałów odżywczych w fabrykach drożdży prasowanych. Żyto i kukurudza znajdują tu najobszerniejsze zastosowanie; z pomiędzy słódów ceni się tu do powyższego celu obok słodu jęczmiennego także sód żytni i owsiany, zwłaszcza z powodu ich korzystnego wpływu na przebieg fermentacji i na wygląd gotowych drożdży prasowanych.

szczenie dawki zboża można było skutek działania na drożdżaki jeszcze spotęgować.

Wodne wyciągi tak ze zbóż surowych jak też i z odnośnych słódów gniecionych pobudzają silnie zymazotwórczą czynność.

Wyciąg ze słodu sporządzono w ten sposób, że 60 gr. zgniecionego słodu zielonego wytrawiano 500 cm^3 wody przy 15° R. przez 16 godzin. Po tym czasie przefiltrowano i 125 względnie 250 cm^3 filtratu dodawano do drożdży, których siłę pędzenia miano oznaczyć. Wynik był następujący: (p. tabl. I.)

Z poniższego zestawienia widzimy, że najkorzystniej wpływał tu wyciąg ze słodu owsianego.

Niemniej silnie pobudzającym było działanie wyciągu ze zboża surowego. Wyniki zestawiono poniżej. (p. tabl. II.)