

roztworem wytrawiano znowu 100 gr. suchych drożdży. Dalsze postępowanie było takie same, jak poprzednio.

Wyniki tych doświadczeń zestawiono w następujących dwóch tabelkach.

Jednogodzinne wytrawianie przy 50° C:

W osadzie na sączku				Przeszło do prze- sączu		
	było	brako- wało	liczba po- rządkowa	przy kwa- sowości na 100 <i>cm</i> ³	% N	liczba po- rządkowa
	% N					
I.	8·87	0·613	2	20	0·72	3
II.	8·455	0·528	4	16	0·652	4
III.	8·406	0·577	3	11	0·72	2
IV.	8·289	0·694	1	6	0·756	1

Liczby porządkowe (1—4) oznaczają porządek wytrawiań od rezultatów najlepszych do najgorszych.

Jednogodzinne wytrawianie przy 55° C:

W osadzie na sączku				Przeszło do prze- sączu		
	było	brako- wało	liczba po- rządkowa	przy kwa- sowości na 100 <i>cm</i> ³	% N	liczba po- rządkowa
	% N					
I.	8·352	0·631	2	20	0·73	3
II.	8·397	0·586	4	16	0·7	4
III.	8·37	0·613	3	11·5	0·77	2
IV.	8·235	0·748	1	7	0·784	1

Porządek zatem został zachowany ten sam i dostarczył dowód, że w granicach temperatury pomiędzy 50 a 55° C przechodzi przeważna ilość ciał azotowych do roztworu przy kwasowości 6 do 7 na 100, jaką zacierek posiada przy miernem ukwaszeniu naturalnym kwasem mlekowym lub też zwykłym zakwaszeniu mineralnym kwasem, a to do 1·2 do 1·4 na 20.

Nie ulega następnie wątpliwości, że kwasowość 16 na 100 czyli 3·2 na 20, jaką np. osiąga zacierki przy wiedeńskim sposobie wyrobu drożdży prasowanych po 36 godzinach ukwaszania, nie jest już korzystny dla rozpuszczania ciał białkowych.

Z pierwotnej ilości 8·983% azotu wytrawiono w najkorzystniejszym przypadku tylko 0·784=8·7%, podczas gdy przez gotowanie przy tej samej zawartości kwasu wylugowano z 56% ciał azotowych 24·936=44·5%.

Ilość ciał azotowych rozpuszczalnych wzrasta w tych granicach od temperatury średniej 50° C aż do punktu wrzenia 100° C; jeżeli ma być osiągnięte maximum, to musimy drożdże suszone gotować w słabo zakwaszonym środowisku.

W praktyce niełatwo można gotować ten środek odżywczy w środowisku o pewnej zawartości kwasu. Nie powinno się używać do gotowania bezpośredniej pary, gdyż przez jej kondensację w odnośnem środowisku obniża się jego kwasowość coraz bardziej. Nawet gdy się używa pary pośredniej do ogrzewania n. p. w węzownicy, to kwasowość się zmienia, podnosi wskutek wyparowania wody.

Te okoliczności, jak też wzgląd na możliwie proste przeprowadzenie manipulacji spowodowały mnie do obmyślenia takiego toku postępowania, aby nawet najmniej z takimi manipulacjami obeznany gorzelnik mógł je tak wykonać, iżby pozostawały w tych samych granicach, jakie przepisują próby laboratoryjne.

Wynik badania naukowego ma tylko wówczas wartość dla praktyki, jeżeli go można przetłumaczyć na sposób dla niej przydatny. (Dok. n.).

Kilka słów o aparatach odpędowych.

Artykuł, zamieszczony pod powyższym tytułem przez pana inż. Em. B. w poprzednim num. „Gorzelnictwa“ daje mi sposobność do wypowiedzenia kilku uwag, odnoszących się do tego samego tematu, a którym zbliżający się okres rekonstrukcji gorzelní nadaje większe znaczenie.

Oto każdemu z nas wiadomo, że normalne działanie dobrze skonstruowanego aparatu ciągłego, zależy głównie od umie-