

РЕЦЕПТУРА и РЕЖИМЫ

ПРИГОТОВЛЕНИЯ РЖАНОГО БЕЗДРОЖЖЕВОГО ХЛЕБА

Процесс приготовления ржаной закваски на основе концентрата «Бифивит» (ТУ 9229-002-02069473-2005), содержащего бифидобактерии штамм *Bifidobacterium longum* В379М, состоит из разводочного и производственного циклов. Данные представлены в таблице.

Таблица 1 – **Рецептура и технологические параметры приготовления ржаной закваски и теста**

Сырье, полуфабрикаты и технологические параметры	Фазы разводочного цикла			Производственный цикл	Тесто
	1 фаза	2 фаза	3 фаза		
1	2	3	4	5	6
Концентрат бифидобактерий, мл	0,2-0,5	-		-	-
Закваска предыдущей фазы, кг	-	50	50	50	50
Мука ржаная, обдирная, кг	25	15	15	15	20
Вода, л	75	30	30	30	по расчету
Соль поваренная пищевая, кг	-	-		-	1,5
Сахар, кг					3,0
Общая масса закваски, кг	100	95	95	95	-
Температура начальная, °С	37	37	37	37	37
Кислотность конечная, град	6	11	14	16	9
Продолжительность брожения, ч	9	6	4	6	1-2
Массовая доля влаги, %	65-70	60-65	60-65	60-65	50-55
Количество бифидобактерий, КОЕ в см ³	10 ⁹	10 ⁹	10 ⁹	10 ⁹	10 ⁹
Масса тестовой заготовки, кг	-	-		-	0,610-0,620
Продолжительность расстойки, мин.	-	-		-	50-55
Продолжительность выпечки, мин	-	-		-	50-60
Температура выпечки, °С	-	-		-	200-250

Для приготовления заварки в ржаную муку приливают при непрерывном помешивании воду при температуре (98-99)°С в соотношении 1:3. Заварку остужают до температуры 37°С, оптимальной для развития бифидобактерий, вносят концентрат – 0,2-0,5% от объема заварки.

Способ предусматривает заквашивание заварки из ржаной муки и воды концентратом бифидобактерий жидким, доведением смеси до кислотности 14град. в разводочном цикле. Выбраживание проводят при температуре 37°С.

Высокая биохимическая активность бифидобактерий в закваске дает возможность исключить использование дрожжей при производстве хлеба. В процессе последовательного освежения ржаной закваски сохраняется ее высокая биохимическая активность.

Технологические испытания показали, что готовый хлеб по органолептическим и физико-химическим показателям отвечает требованиям ГОСТ 2077-84 Хлеб ржаной, ржано-пшеничный и пшенично-ржаной.