

**В.М. Гуляєв**, д-р техн. наук, проф. (ДДТУ, Дніпродзержинськ)  
**О.Ю. Філімоненко**, ст. викл. (ДДТУ, Дніпродзержинськ)  
**Д.В. Філімоненко** (ТОВ «Завод Техноком», Дніпродзержинськ)

## ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ НА ЯКІСТЬ БІОЙОГУРТУ ТИПУ ТА УМОВ ВНЕСЕННЯ ПРОБІОТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МІКРООРГАНІЗМІВ

В умовах зростаючого екологічного навантаження і економічної нестабільності особливої гостроти набуває проблема доступного і повноцінного харчування населення України. Забезпечення населення якісними продуктами харчування, зокрема кисломолочними є однією з актуальних задач.

Виробництво йогурту в Україні поступаються обсягом лише виробництву кефіру і сметани. Стійка тенденція збільшення рівня споживання йогурту пояснюється постійним розширенням асортименту, за рахунок додавання смакових добавок та використання в процесі сквашування пробіотичних заквасок. Пробіотична добавка посилює лікувальний і профілактичний ефект йогурту.

Мета роботи - дослідження впливу на якість йогурту, типу та умов внесення пробіотичної культури мікроорганізмів. Об'єктом дослідження виступали пробіотичні добавки: *Bifidobacterium bifidum*, *Lactobacillus acidophilus*, *Enterococcus faecium*. В ході експерименту визначали біологічну активність, органолептичні показники та термін зберігання готового продукту.

Біологічну активність біойогурту перевіряли при різному часі внесення пробіотичної добавки при температурі 42°C. Результати показали, що біологічна активність біойогурту заквашеного закваскою *Bifidobacterium bifidum*, вище тоді коли вносили її на другу годину після внесення основної закваски йогурту. Для біойогурту заквашеного заквасками *Lactobacillus acidophilus* та *Enterococcus faecium* біологічна активність вище при внесенні їх разом з основною закваскою йогурту. Найбільша біологічна активність спостерігається при використанні *Bifidobacterium bifidum* та *Lactobacillus acidophilus*.

При дослідженні терміну придатності враховували наступні показники: біологічна активність, кислотність та органолептичні показники. Біологічна активність на кінець терміну придатності повинна бути не менше 10<sup>7</sup> КУО/г. Данні експерименту показали, що краще цим вимогам відповідає зразок біойогурту з пробіотичною добавкою *Bifidobacterium bifidum*. Біологічна активність з кожним днем зменшується, але протягом чотирьох днів знаходиться в допустимих межах.

В зразках, в яких використовували в якості пробіотичної добавки *Bifidobacterium bifidum* та *Enterococcus faecium* кислотність протягом усіх чотирьох днів була в межах норми, а в зразку з *Lactobacillus acidophilus* кислотність вже на другий день перевищувала норму.

Органолептичні показники перевірялися кожного дня. За органолептичними показниками найкращим зразком визначено біойогурт з пробіотичною добавкою *Bifidobacterium bifidum*.

Встановлено, що для виробництва біойогурту краще використовувати пробіотичну добавку *Bifidobacterium bifidum*, яку необхідно вносити на другу годину після внесення основної закваски йогурту. Оптимальна тривалість процесу сквашування 6 годин при температурі 42°C. Термін придатності біойогурту не менше трьох діб.

**В.Р. Давыдова**, канд. біол. наук, доц. (ДонНУЭТ ім. М. Туган-Барановського, Донецьк)

**Т.А. Выхованец**, канд. мед. наук, доц. (ДонНМУ ім. М. Горького, Донецьк)

## **ПРОИЗВОДСТВО МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОВОЩНЫХ ДОБАВОК И МУКИ ТРИТИКАЛЕ**

Глобальной проблемой современности является дефицит белка. С внедрением в производство высокоурожайных сортов пшеницы повысился валовый сбор зерна, но при этом наблюдается резкое сокращение содержания в нем белка. Поэтому решить проблему дефицита растительного белка можно только путем создания новых зерновых культур, которые при выращивании в равных условиях, способны накапливать больше белка, чем пшеница.

Путем скрещивания пшеницы и диких форм порея получен перспективный злак – тритикале.

Сорт тритикале «Розовский-60» селекционной станции Запорожской области был выбран для исследований, так как он отличается хорошей урожайностью, устойчивостью к болезням (практически не поражается мучнистой росой, твердой и пыльной головней, бурой ржавчиной), а также повышенной хорошей урожайностью.