

Получение и переработка цветной молочной сыворотки
Студенты - А.А. Жидович, Е.Л. Ивашко
Руководитель - Д.И. Кривовязенко

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

Производство молока в Республике Беларусь неуклонно растет и к 2025 году достигнет 9 млн тонн в год [1]. Вместе с производством молока растет производство продукта его переработки – молочной сыворотки.

В нашей стране перерабатывается до 98% молочной сыворотки, что составляет порядка 4 млн тонн в год. Глубокой переработке (выделение белков, лактозы и других компонентов) подвергается только половина сыворотки, остальная поступает на сушку, при этом стоимость сушеной сыворотки в разы ниже стоимости отдельных ее компонентов. Остается нерешенной проблема переработки сыворотки, полученной после производства сыров с натуральными красителями и пищевкусовыми добавками, плесенью. Особенно остро стоит проблема утилизации сыворотки после производства сыров с плесенью из-за возможности перехода спор плесени в продукты переработки [1].

Предварительные исследования показали, что решить данную проблему может электрический способ очистки молочной сыворотки от белков и спор плесени [2]. Основным устройством установки по обработке сыворотки является электрореактор (рисунок 1).

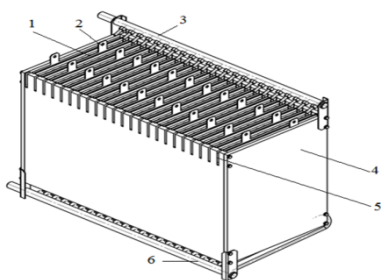


Рисунок 1 – Общий вид электрореактора: 1 – электроды; 2 – контакты подключения напряжения; 3 – трубки подвода сыворотки; 4 – стенка реактора; 5 – отверстия выхода сыворотки; 6 – трубка слива

Список использованной литературы.

1. Сельское хозяйство РБ : [Статистический сборник] / Национальный статистический комитет РБ; редкол.: И. В. Медведева и др. – Информационно-вычислительный центр Национального статистического комитета РБ, 2022. – 211с.

2. Кривовязенко Д.И., Заяц Е.М. Электрохимическое изменение концентрации ионов в молочной сыворотке // Агропанорама. 2019. № 4. С. 42-45.